

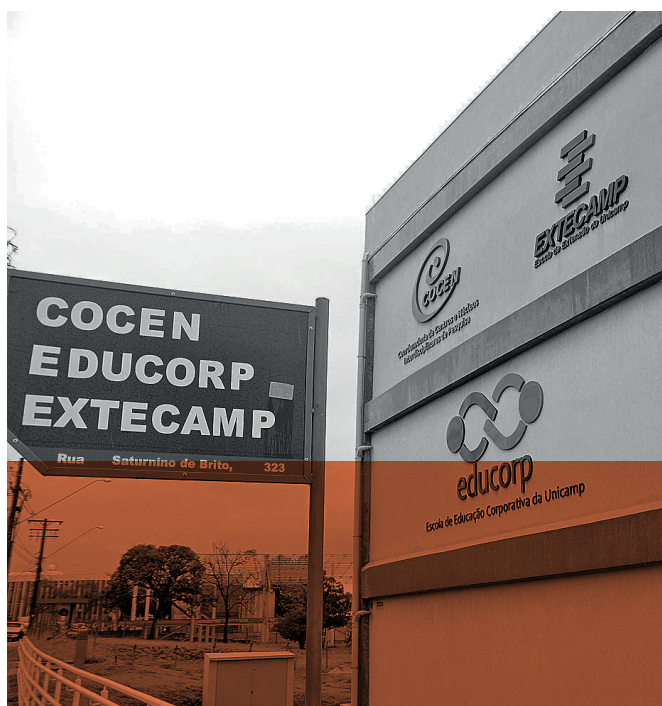
Catálogo de Cursos 2021

O catálogo de cursos no âmbito da extensão é uma publicação anual da EXTECAMP - Escola de Extensão da UNICAMP

Disponibiliza informações sobre um amplo leque de cursos, que abrangem a maioria das áreas de conhecimento e que visam atender às demandas da sociedade.

Endereço

Rua Saturnino de Brito,
nº 323, 2º andar
Cidade Universitária
Campinas - SP
13083-889



Catálogo de Cursos de Extensão da Unicamp

Para mais informações sobre os cursos acesse:
www.extecamp.unicamp.br

Janeiro 2020



GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO
João Dória



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
REITOR

Antonio José de Almeida Meirelles, Tom Zé

COORDENADOR GERAL DE EXTENSÃO

Luís Geraldo Pedroso Meloni

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E CULTURA

Fernando Antonio Santos Coelho

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO UNIVERSITÁRIO

Fernando Sarti

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

Ivan Felizardo Contrera Toro

PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Rachel Meneguello

PRÓ-REITOR DE PESQUISA

João Marcos Travassos Romano

DIRETOR DA ESCOLA DE EXTENSÃO

Eduardo Galembeck



DIRETORIA DE EXTENSÃO - DEXT

Coordenador Executivo

Wagner José Fávaro

Coordenador Adjunto

Pedro Emerson de Carvalho

Assistente Técnico de Direção

Rosimara Perpetua de Carvalho Bizinotto

EQUIPE - EXTECAMP

Diretoria

Eduardo Galembeck

Processos

Josiane Gomes Teles
Sueli Ferreira Magalhães

Atendimento

Beatriz Vieira Antoniassi
Mariene de Oliveira Beijinho
Paulo Robson Campos de Souza

Desenvolvimento de Projetos & Apoio a EAD

Gláucia Beatriz de Freitas Lorenzetti

Divulgação

Ricardo Leme Francé

MEMBROS DO CONSELHO DE EXTENSÃO

Presidente do CONEX

Fernando Augusto de Almeida Hashimoto

UNIDADE	TITULAR	SUPLENTE
CEL	Joacyr Tupinambas de Oliveira	
COCEN	Ana Carolina de Moura Delfim Maciel	Raluca Savu
COTUCA	Cíntia Kimie Aihara Nicoletti	Guilherme Araújo Wood
CTL	Rosmari Aparecida Ribeiro	José Alberto Matioli
EXTECAMP	Luís Geraldo Pedroso Meloni	Pedro Emerson de Carvalho
FCA	Julicristie Machado de Oliveira	Fabiana B Benatti
FCF	Catarina Raposo Dias Carneiro	Gislaine Ricci Leonardi
FCM	Rodolfo de Carvalho Pacagnella	Maurício Etchebehere
FE	Ana Lúcia Horta Nogueira	Dirceu da Silva
FEA	Anderson de Souza Sant'Ana	Julian Martinez
FEAGRI	Daniel Albiero	Cintha Bertoldo Pedroso
FEC	Luana Mattos de Oliveira Cruz	Ana Regina Mizrahy Cuperschmid
FEEC	Christian Rodolfo Esteve Rothenberg	Darli Augusto de A. Mello
FEF	Marco Antonio Coelho Bortoleto	Karine Jacon Sarro
FEM	Ricardo Augusto Mazza	Pablo Siqueira Meirelles
FENF	Elenice Valentim Carmona	Débora de Souza Santos
FEQ	Flavio Vasconcelos da Silva	Melissa Gurgel Adeodato Vieira
FOP	Luciana Asprino	
FT	Gerusa de Cássia Salado	Marco Aurélio Soares De Castro
IA	Rachel Zuanon Dias	Hermilson Garcia do Nascimento
IB	Fernanda Ramos Gadelha	Ana de Medeiros Arnt
IC	Breno Bernard N. de França	Helio Pedrini
IE	Renato de Castro Garcia	Miguel Juan Bacic
IEL	Jacqueline Peixoto Barbosa	
IFCH	Marcos Tognon	
IFGW	Gabriela Castellano	Eduardo Granado Monteiro da Silva
IG	Roberto Greco	Carolina Zabini
IMECC	Lúcio Tunes dos Santos	José Régis Azevedo Varão Filho
IQ	Wdeson Pereira Barros	
INOVA	Newton Cesário Frateschi	Raquel Moutinho Barbosa
IQ	Dosil Pereira de Jesus	Wdeson Pereira Barros
PRG	Ivan Felizardo Contrera Toro	
PRP	João Marcos Travassos Romano	
PRPG	Rachel Meneguello	

SUMÁRIO

Introdução	10
História	11
Modalidade Extensão Universitária	12
Ciências Biológicas	13
Faculdade de Ciências Farmacêuticas	14
Faculdade de Ciências Médicas	16
Faculdade de Educação Física	39
Faculdade de Enfermagem	43
Faculdade de Odontologia de Piracicaba	45
Instituto de Biologia	68
Ciências Aplicadas	72
Faculdade de Ciências Aplicadas	73
Colégios Técnicos	83
Colégio Técnico de Campinas	84
Colégio Técnico de Limeira	87
Ciências Exatas	90
Instituto de Computação	91
Instituto de Física Gleb Wataghin	96
Instituto de Geociências	99
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica	106
Instituto de Química	113
Ciências Humanas	118
Centro de Ensino de Línguas	119
Faculdade de Educação	125
Instituto de Artes	144
Instituto de Economia	154
Instituto de Estudos da Linguagem	167
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas	185
Tecnológicas	187
Faculdade de Engenharia Agrícola	188
Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo	192
Faculdade de Engenharia de Alimentos	208
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação	215
Faculdade de Engenharia Mecânica	220
Faculdade de Engenharia Química	224
Faculdade de Tecnologia	235

INTRODUÇÃO

A Escola de Extensão da Unicamp (EXTECAMP) desempenha um papel fundamental na relação entre universidade e sociedade. Por meio dos cursos de extensão oferecidos pela EXTECAMP, a UNICAMP coloca a serviço da sociedade, não somente seu corpo docente que conta com Doutores, Mestres, Especialistas e profissionais nas mais diversas áreas do conhecimento, mas conta também com uma vasta rede de colaboradores, compartilhando conhecimento atualizado com milhares de pessoas.

É por meio da EXTECAMP que a UNICAMP alcança o mais diversificado público, em todos os segmentos da sociedade, desde crianças até idosos. Atuamos desde o desenvolvimento infantil até a especialização profissional. Muitos dos cursos que oferecemos não possuem nem pré-requisitos, nem processo seletivo.

A diversidade do público alcançado pela Extecamp também se refere à distribuição geográfica dos nossos alunos, pessoas de todos os estados do Brasil e também de residentes no exterior que frequentam os mais diversos tipos de cursos ofertados pela Extecamp.

A quantidade e diversidade de público alcançada pela Extecamp, também contribui para o crescimento mútuo de nossos alunos e funcionários. Essa parceria não se limita às relações profissionais, mas também às relações institucionais que se efetivam, seja no oferecimento de cursos específicos para alguns setores e instituições, como também na colocação ou recolocação profissional de nossos alunos no mercado de trabalho.

Convidamos você a explorar este catálogo de cursos, onde certamente encontrará cursos que contribuirão com sua formação pessoal e profissional.

Prof. Dr. Wagner José Fávoro

Coordenador de Extensão

Prof. Dr. Eduardo Galembeck

Diretor da Escola de Extensão

HISTÓRIA

PRIMEIRA DIRETORIA - 1988 A 1991

A Escola de Extensão da UNICAMP foi criada no mês de maio de 1988 pelo Reitor Prof. Dr. Paulo Renato Costa Souza. Com vistas à sua implantação foi convidado o Prof. Dr. Carlos Alberto da Silva Lima para coordenar as atividades a serem desenvolvidas. Esta organização inicial recebeu o nome de Coordenadoria dos Cursos de Extensão. Sob sua orientação foram efetuados levantamentos de todos os cursos de extensão que já estavam sendo ministrados pela Universidade por iniciativa das Unidades de Ensino. O resultado desta pesquisa foi divulgado em uma publicação na qual contavam-se 282 cursos. Como parte do processo de implantação da Extecamp foram definidas e aprovadas as portarias e normas que iriam reger a Escola. Estabelecidos os principais critérios e procedimentos, no ano de 1989 foi assinada a Portaria de criação da EXTECAMP, sendo nomeado o Prof. Dr. Carlos Alberto da Silva Lima seu primeiro diretor.

SEGUNDA DIRETORIA - 1991 A 1994

A Diretora da Escola no segundo período foi a Profa. Dra. Irenilza de Alencar Nääs. Suas ações visaram primordialmente a expansão da Escola e sua definitiva consolidação bem como sua divulgação junto à comunidade externa à Universidade.

TERCEIRA DIRETORIA - 1994 A 2002

O Diretor Executivo do terceiro e quarto períodos foi o Prof. Dr. Paulo Roberto Mei. Vindo de uma unidade muito ativa em relação às ações de extensão, o Prof. Paulo Mei trouxe uma experiência importante para o crescimento e desenvolvimento deste Órgão. Como característica marcante destaca-se neste período a normatização da Escola, bem como um grande avanço em termos de infra-estrutura e programas de controle. No decorrer do período, houve um aumento expressivo no número de cursos oferecidos pelas Unidades de Ensino, totalizando no final de sua gestão, 1730 cursos. Foram coordenadores associados, a Profa. Marilda Solon Teixeira Bottesi (1994 a 1998) e a Sra. Rosa Maria Marins Gobbi Sebinelli (1999 a 2002).

QUARTA DIRETORIA - 2002 A ABRIL/2017

O Diretor Executivo do 5º período, Prof. Dr. Miguel Juan Bacic, direcionou o planejamento visando a implantação de sistema integrado de gestão dos cursos, matrícula on line e a melhoria nas ações de divulgação. Tendo também como meta, a contínua descentralização das atividades, delegando às Secretarias de Extensão, no âmbito do sistema integrado, grande parte dos trabalhos, proporcionando maior autonomia para as mesmas. Neste período atuaram como Diretor Associado da Escola, o Sr. Alvaro Rossmman Carvalhaes Neto, período de 2002 a julho de 2014 e o Sr. Pedro Emerson de Carvalho no período de agosto de 2014 a abril de 2017.

QUINTA DIRETORIA - MAIO/2017 ATÉ AGOSTO/2018

A partir de maio/2017, houve nova nomeação para a Diretoria da Escola, tendo o Prof. Dr. Celso Kazuyuki Morooka como Diretor Executivo e o Sr. Pedro Emerson de Carvalho na função de Diretor Associado. Com a alteração da estrutura organizacional da Pró-Reitoria de Extensão, aprovada em 14/09/2017, a Escola de Extensão se transforma em Diretoria de Serviço subordinada à Diretoria de Extensão da Pró-Reitoria, sendo atribuído aos diretores, novas funções. Em 01/12/2017, é nomeado o Prof. Dr. Li Li Min como novo diretor da Escola.

SEXTA DIRETORIA - AGOSTO/2018 ATÉ O MOMENTO

Em Agosto de 2018, o Prof. Dr. Wagner José Fávoro assume a Diretoria de Extensão tendo como coordenador adjunto o Sr. Pedro Emerson de Carvalho. O Prof. Dr. Wagner convida o Prof. Dr. Eduardo Galebeck para assumir a coordenação da Escola de Extensão a partir de Setembro de 2018. A atual diretoria promove ações que visam o aumento da oferta e da internacionalização de cursos online e a melhoria nos processos de inscrição e de matrícula dos alunos.

MODALIDADE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

A EXTECAMP oferece as seguintes modalidades* de cursos, regulamentadas por deliberações da Câmara de Ensino e Pesquisa (CEPE) da Unicamp:

CURSOS DE EXTENSÃO

São regidos pela Deliberação CEPE A 5/96**.

Tem uma carga mínima de 30 (trinta) horas-aula, não computado o tempo de estudo individual e em grupo, sem assistência docente, ou de atividades extra-classe. Podem alcançar o âmbito de toda a coletividade ou dirigir-se a pessoas e instituições públicas ou privadas. Podem ser desenvolvidos em nível universitário ou não, de acordo com o seu conteúdo e sentido que assumam em cada caso e se classificam como:

- I) Cursos Livres: onde não se exige nenhum grau de escolaridade do aluno;
- II) Cursos em nível fundamental e médio: para alunos que possuam o fundamental e médio completos, respectivamente;
- III) Cursos em nível universitário: para alunos com curso universitário completo.

Um curso de extensão pode ser constituído de uma única disciplina ou por um conjunto de disciplinas correlatas cuja soma das cargas horárias resultem num mínimo de 30 horas-aula, sendo que as disciplinas de extensão devem ter carga mínima de 8 horas-aula.

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO TÉCNICA EM NÍVEL MÉDIO

São regulamentados pela Deliberação CEPE A 15/96**.

Destinam-se a graduados em cursos técnicos, tendo por objetivo preparar especialistas em setores restritos das atividades profissionais. Tem uma carga mínima de 360 horas-aula, não computado o tempo de estudo individual e em grupo sem assistência docente, ou de atividades extra-classe.

CURSOS DE ATUALIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA

São regulamentados pela Deliberação CEPE A 24/96**.

Destinam-se a graduados em cursos superiores, tendo por objetivo, atualizar e melhorar conhecimentos e técnica de trabalho. Tem uma carga mínima de 180 horas-aula, não computado o tempo de estudo individual e em grupo sem assistência docente, ou de atividades extra-classe.

CURSOS DE DIFUSÃO

Criados pela Deliberação CEPE A 06/01** e substituída pela Deliberação CEPE A 22/04**, com o propósito de divulgar cultura, conhecimentos e técnicas de trabalho. Estes são denominados, conforme o seu conteúdo, de:

- a) Curso de Difusão Cultural;
- b) Curso de Difusão Científica;
- c) Curso de Difusão Tecnológica.

A carga horária mínima para estes cursos é de 1 hora, e não há atribuição de notas ou conceitos independentemente de haver processo avaliatório.

A emissão do Atestado de Frequência pela Diretoria Acadêmica é facultativa. A Unidade de Ensino responsável deverá explicitar se a referida emissão deverá ou não ocorrer. Na hipótese da Unidade optar pela emissão de Atestado, a matrícula será obrigatória, nos termos determinados para os demais cursos no âmbito da extensão.

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO E CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO, MODALIDADE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Os cursos de especialização e aperfeiçoamento modalidade extensão universitária são regulamentados pelas Deliberações CEPE A 04/03** e CEPE A 06/04** e CEPE A 08/05**.

Destinam-se a graduados em cursos superiores, tendo por objetivo, os primeiros, preparar especialistas em setores restritos das atividades acadêmicas e profissionais, e os últimos, atualizar e melhorar conhecimentos e técnicas de trabalho.

Os cursos de aperfeiçoamento tem uma carga horária mínima de 180 horas-aula e os cursos de especialização tem uma carga horária mínima de 360 horas-aula, não computado o tempo de estudo individual e em grupo, sem assistência docente, ou de atividades extra-classe.

Só pode matricular-se em tais cursos, aluno portador de diploma de conclusão de curso superior, emitido por instituição reconhecida e devidamente registrado.

Os cursos de especialização que seguem a Deliberação CEPE A 04/03** não atendem os requisitos da Resolução CES/CNE nº 01, de 08/06/2007.

* Dados atualizados em janeiro de 2018.

** O teor das referidas Deliberações CEPE está disponível para consulta no site da Extecamp.

Ciências Biológicas

Faculdade de Ciências Farmacêuticas

Faculdade de Ciências Médicas

Faculdade de Educação Física

Faculdade de Enfermagem

Faculdade de Odontologia de Piracicaba

Instituto de Biologia

Faculdade de Ciências Farmacêuticas

www.fcf.unicamp.br
(19) 3521-8126

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FCF-0001 - FOTOPROTETORES: HISTÓRICO, PANORAMA ATUAL, DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PRISCILA GAVA MAZZOLA

Ementa: Discutir aspectos relevantes de formulações de fotoprotetores, abordando inovações e tendências de mercado. Trazer conhecimentos aprofundados sobre os produtos disponíveis, abordando seus maiores representantes, a elaboração e desenvolvimento de produtos em pequena e grande escalas, destacando as tendências do mercado com a utilização de novas tecnologias.

Nome: FCF-0002 - INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA FARMACÊUTICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCELO LANCELLOTTI

Ementa: O Curso versará sobre os principais temas ligados à Biotecnologia Farmacêutica da atualidade. Tais temas abrangem desde noções sobre a utilização de microrganismos e sistemas celulares animais e vegetais como produtores de biofármacos até noções de aumento de escala de bioprocessos ligados à produção destes fármacos industrialmente. Além disso, o curso proposto versará sobre as vertentes científico-industriais ligados à Biotecnologia Farmacêutica, suas aplicações e novas tecnologias ligadas ao diagnóstico molecular, tecnologia do DNA recombinante, terapias utilizando silenciamento gênico, terapia gênica, biologia sintética, produção de anticorpos monoclonais, obtenção de mutantes nocautes e nanobiotecnologia.

Nome: FCF-0007 - MANEJO DE EVENTOS ADVERSOS AO TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 56

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PATRICIA MORIEL

Ementa: Este curso teórico-prático, com simulações realísticas, tem como foco o manejo dos principais eventos adversos ao tratamento antineoplásico de pacientes oncológicos encontrados no dia-a-dia de profissionais que atuam na área clínica/hospitalar. Os tópicos abordados incluem: introdução ao câncer, farmacovigilância em oncologia, reações adversas gastrointestinais, dermatológicas, hematológicas, renais, hepáticas, neurológicas, cardíacas, dor/fadiga, entre outras. O curso também contempla aspectos atuais em oncologia e farmacoeconomia.

Nome: FCF-0008 - FITOTERAPIA: ASPECTOS FARMACOLÓGICOS, FARMACOTÉCNICOS E USOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PRISCILA GAVA MAZZOLA

Ementa: Noções gerais sobre extração, identificação e doseamento de princípios ativos naturais e estudo de plantas medicinais e drogas vegetais. Princípios ativos de origem vegetal e sua utilização como matéria prima de produtos farmacêuticos. Plantas medicinais brasileiras comumente utilizadas no Brasil. Conceitos fundamentais sobre absorção, distribuição, metabolização e excreção para compreensão do uso de ativos vegetais. Definição e classificação das interações medicamentosas envolvendo ativos vegetais. Introdução à farmacotécnica e às formas farmacêuticas, abordando aspectos fundamentais do planejamento, preparo, estabilidade, acondicionamento de medicamentos sob diferentes formas farmacêuticas. Desenvolvimento de produtos utilizando ferramentas tecnológicas (micro e nanocápsulas, por exemplo). Farmácia magistral. Controle de qualidade físico-químico e microbiológico de matérias primas farmacêuticas. Legislação brasileira e prescrição de fitoterápicos. Agência nacional de vigilância sanitária (anvisa) e centros de vigilância sanitárias estaduais e municipais.

CURSOS ABERTOS

Nome: FCF-0005 - SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: TAIS FREIRE GALVAO

Ementa: introdução à prática baseada em evidências. definição da pergunta de pesquisa e busca por evidências. a análise crítica de estudos: ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais, estudos de acurácia, revisões sistemáticas e avaliação econômica. Avaliação da qualidade da evidência global.

Nome: FCF-0013 - REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: TAIS FREIRE GALVAO

Ementa: Introdução à revisão sistemática da literatura; revisões não sistemáticas da literatura; desvios de revisões sistemáticas: redundantes, conflituosas, como marketing, métodos inadequados; pergunta de pesquisa; critério de elegibilidade; tipos de revisão sistemática: terapia, acurácia, avaliação econômica, prevalência e fatores de risco; busca na literatura; literatura cinzenta; seleção dos estudos; extração dos dados; risco de viés dos estudos incluídos; síntese qualitativa e quantitativa (meta-análise); heterogeneidade e investigação da heterogeneidade; viés de publicação; meta-análise em rede; interpretação dos resultados;

avaliação da qualidade da nova evidência produzida; Sistemas GRADE e CERQual; Redação da revisão sistemática; Lições para aprofundamento: operacionalização da revisão sistemática: custos, tempo, recursos humanos, habilidades prévias, organização; atualização da revisão sistemática; ciência aberta e reprodutibilidade;

Nome: FCF-0022 - COSMETOLOGIA EM PROL DO ENVELHECIMENTO COM SAÚDE E BELEZA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: GISLAINE RICCI LEONARDI

Ementa: Conceitos teóricos referentes às formulações cosméticas usadas para prevenir o envelhecimento cutâneo precoce, e também para cuidar da pele madura. Avaliação de eficácia de matérias primas e produtos cosméticos. Orientação sobre ações educativas em saúde da pele

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FCF-0004 - TOXICOLOGIA DAS DROGAS DE ABUSO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOSE LUIZ DA COSTA

Ementa: O curso versará sobre as principais drogas de abuso consumidas na atualidade em todo mundo. Dentro das principais classes de drogas, serão apresentados e discutidos tópicos como: contexto histórico, produção e tráfico internacional, legislação vigente no Brasil, padrões de uso, toxicocinética, toxicodinâmica, efeitos recreacionais buscados pelo usuário, principais efeitos tóxicos, interações com outras drogas, efeitos relacionados ao uso crônico (dependência, tolerância, abstinência). Serão ainda discutidos casos clínicos (do diagnóstico ao tratamento) e forenses (achados macroscópicos, microscópicos e laboratoriais) relacionados às intoxicações por drogas de abuso.

Nome: FCF-0006 - MICROAGULHAMENTO APLICADO ÀS ALTERAÇÕES ESTÉTICAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GISLAINE RICCI LEONARDI

Ementa: O Curso versará sobre Microagulhamento ou Indução Percutânea de Colágeno, que é um procedimento com tendência mundial para tratamento estético de cicatriz de acne, envelhecimento cutâneo, estrias e terapia capilar. A técnica estimula a produção de colágeno através de mecanismos inflamatórios e proliferação de fibroblastos e facilita a permeação de ingredientes funcionais existentes nos cosméticos.

Nome: FCF-0010 - REJUVENESCIMENTO FACIAL ATRAVÉS DA TERAPIA MANUAL ASSOCIADA À ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NEUROMUSCULAR (EENM)

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GISLAINE RICCI LEONARDI

Ementa: O Curso versará sobre a anatomia da face, posicionamento muscular sobre o esqueleto, técnicas de terapia manual e de eletroestimulação muscular para prevenção do envelhecimento e rejuvenescimento da pele.

Nome: FCF-0012 - AROMATERAPIA E ARGILOTERAPIA APLICADAS À COSMETOLOGIA E ESTÉTICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: GISLAINE RICCI LEONARDI

Ementa: O Curso versará sobre os conceitos teóricos e práticos da aromaterapia e da argiloterapia nos tratamentos estéticos

Nome: FCF-0014 - CANNABIS MEDICINAL: ASPECTOS FARMACOLÓGICOS, REGULATÓRIOS E PRODUTOS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOSE LUIZ DA COSTA

Ementa: A Cannabis é um gênero de planta que possui propriedades terapêuticas conhecidas pelos chineses desde 2700 a.C.. Mesmo com este histórico milenar, foi apenas no século XXI que o interesse farmacológico do uso da Cannabis ganhou destaque no ocidente, sendo encontrada na literatura atual indicações de seu uso no tratamento de esclerose múltipla, epilepsia, ansiedade, depressão, e dor crônica de diferentes etiologias, com relatos de eficácia terapêutica superior aos medicamentos comumente utilizados. Trata-se de uma planta complexa, com mais de 400 substâncias químicas já conhecidas, das quais mais de 70 são compostos canabinóides, principais responsáveis pelos efeitos farmacológicos da planta. Os canabinóides mais conhecidos são o canabidiol (CBD) e o tetraidrocannabinol (Δ9-THC ou simplesmente THC). Desde 2015 o Brasil possui norma específica para importação de produtos à base de CBD para fins terapêuticos, com crescente discussão sobre criação de legislação específica para o cultivo de Cannabis medicinal e o registro de medicamentos produzidos à base da planta. Este curso reunirá informações disponíveis sobre o uso de Cannabis medicinal e CBD, produtos comercializados no exterior, marcos regulatórios, dentre outros

Nome: FCF-0020 - NOVAS TERAPIAS ANTI-INFLAMATÓRIAS COMBINADAS: DA

CULTURA CELULAR ÀS APLICAÇÕES CLÍNICAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CATARINA RAPOSO DIAS CARNEIRO

Ementa: Várias doenças degenerativas têm um componente inflamatório crônico como causa ou consequência, o que contribui para perpetuar o processo patológico. Esclerose múltipla, doença de Parkinson, acidente vascular cerebral, artrite reumatóide e câncer são exemplos. Apesar da intensa pesquisa de vários grupos em todo o mundo, controlar e curar essas doenças continua sendo um desafio. O curso de curta duração é ministrado pela Profa. Dra. Elisabeth Hansson abordará esse assunto de grande interesse para a comunidade médico-acadêmica e trará novas

perspectivas sobre o controle da inflamação crônica em diferentes contextos. Obs. O curso será ministrado em inglês.

**Nome: FCF-0021 - FORMULAÇÕES COSMÉTICAS
APLICADAS A TRICOLOGIA**

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GISLAINE RICCI LEONARDI

Ementa: O Curso versará sobre a ação de produtos cosméticos nos cabelos e no couro cabeludo.

Faculdade de Ciências Médicas

www.fcm.unicamp.br
(19) 3521-4646 ou (19) 3521-4647

CURSOS DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL, APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS

Nome: FCM-0317 - GLAUCOMA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL-S

Carga Horária: 960

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: VITAL PAULINO COSTA

Ementa: Trata-se de um curso presencial, que requer dedicação intensa do aluno, que estará em contato constante com pacientes, métodos diagnósticos e terapêuticos para o glaucoma. Além disso, o aluno será incentivado a participar de projetos de pesquisa e deverá analisar trabalhos científicos, identificando fontes de viés.

Nome: FCM-0495 - OTORRINOLARINGOLOGIA PEDIÁTRICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL-S

Carga Horária: 1520

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: REBECCA CHRISTINA KATHLEEN MAUNSELL

Ementa: Capacitar o profissional médico otorrinolaringologista a diagnosticar e tratar doenças otorrinolaringológicas crônicas ou recorrentes da infância e específicas de crianças portadoras de malformação congênita da cabeça e pescoço.

Nome: FCM-0600 - PSICOLOGIA ANALÍTICA JUNGUIANA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOEL SALES GIGLIO

Ementa: • FCM-0601 - FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E ANTROPOLÓGICOS DA PSICOLOGIA ANALÍTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: Fundamentos filosóficos: influência da filosofia idealista e romântica alemã no pensamento de Jung. Kant, Schopenhauer e Nietzsche como fontes de inspiração para a 'teoria' da Psicologia Analítica. O interesse de Jung pela antropologia. Influências do antropólogo Bachofen. Matriarcalismo e patriarcalismo como fases evolutivas na humanidade. Interpretação das artes e dos fenômenos culturais a partir de Psicologia Analítica.

• FCM-0602 - TEORIA DA PSICOLOGIA ANALÍTICA - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: Introdução histórica. Estrutura e dinâmica da psique segundo Jung. Conceito de energia psíquica. Arquétipos, complexos e individuação. Tipologia e funções da consciência.

• FCM-0603 - MÉTODOS E TÉCNICAS TERAPÊUTICAS EM PSICOLOGIA ANALÍTICA - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: A questão do método em psicologia analítica. O contrato terapêutico e a entrevista inicial. Aliança terapêutica. Transparência. O problema da interpretação no processo analítico. Análise de sonhos. Técnicas específicas. A supervisão.

• FCM-0604 - PSICOLOGIA E RELIGIÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: Fundamentos da psicologia da religião. Jung e as religiões ocidentais e orientais - estudo comparativo dos aspectos essenciais. Outras interpretações do fenômeno religioso (Freud, Wilber, etc.). Simbologia dos rituais religiosos e dos personagens das escrituras sagradas. Individualização e espiritualidade.

• FCM-0605 - FUNDAMENTOS DA MITOLOGIA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: Introdução. Mito, lenda e contos de fada. A mitologia como fonte e recurso para o conhecimento psicológico. Principais mitos gregos e sua interpretação segundo a psicologia analítica. Contos de fada: origem, interpretação e aplicações na psicoterapia. Simbologia nas lendas, no folclore e nas religiões afro-brasileiras.

• FCM-0606 - PSICOPATOLOGIA ARQUETÍPICA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: Arquétipos, complexos e sua relação com os principais quadros psicopatológicos. A doença como busca de sentido. Espiritualidade e saúde. Estrutura familiar e saúde mental. Relações da psiquiatria clínica com a psicoterapia.

• FCM-0607 - SUPERVISÃO CLÍNICA EM PSICOLOGIA ANALÍTICA - Carga Horária: 120 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: Supervisão clínica em psicologia analítica.

• FCM-0608 - SUPERVISÃO DE MONOGRAFIAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOEL SALES GIGLIO - Ementa: Supervisão de monografias.

Nome: FCM-0616 - CLÍNICO: PÁLPEBRAS, VIAS LACRIMAIS E ÓRBITA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL-S

Carga Horária: 1010

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ROBERTO CALDATO

Ementa: Atendimento ambulatorial, participação em centro cirúrgico e participação em protocolos e pesquisas em andamento no setor. Preparar e apresentar aulas nas reuniões científicas semanais.

Nome: FCM-0619 - CIRÚRGICO: PÁLPEBRAS, VIAS LACRIMAIS E ÓRBITA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL-S

Carga Horária: 1010

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ROBERTO CALDATO

Ementa: Atendimento ambulatorial e cirúrgico, participação no centro cirúrgico, em protocolos e pesquisas em andamento no setor. Preparar e apresentar aulas nas reuniões científicas semanais.

Nome: FCM-0642 - PRÁTICAS INTEGRATIVAS EM SAÚDE- AMPLIAÇÃO DA CULTURA DE CUIDADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-S

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: NELSON FILICE DE BARROS

Ementa: Introduzir a história das Racionalidades Médicas e Práticas Integrativas e Complementares (RM-PIC), com destaque para o movimento das práticas alternativas nos anos da contracultura da década de 1960, passando pelo seu incremento com as práticas complementares, até alcançar o debate atual sobre a construção do paradigma integrativo.

Conteúdos: O campo da Saúde Coletiva (Políticas públicas de saúde, Sistema Único de Saúde-SUS e Sociologia da saúde). Desenvolvimento teórico-prático dos fundamentos das RM- PIC (Histografia das RM-PIC, Política Nacional de Práticas Integrativas no SUS, Implantação e gestão das RM-PIC no SUS, Ética e Bioética da RM-PIC). Desenvolvimento teórico-prático das Racionalidades Médicas não convencionais (Homeopática, Ayurvédica, Antroposófica e Tradicional Chinesa). Desenvolvimento teórico-prático das Práticas Integrativas e Complementares presentes na PNPIC (Fitoterapia, Termalismo Social/Crenoterapia, Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa, Yoga, Apiterapia, Aromaterapia, Bioenergética, Constelação familiar, Cromoterapia, Geoterapia, Hipnoterapia, Imposição de mãos, Ozonioterapia e Terapia de Florais). Desenvolvimento teórico-prático das Farmácias Vivas e fitoterapia. Metodologia da pesquisa científica. Atividade prática supervisionada e trabalho de conclusão de curso.

Nome: FCM-0685 - FISIOTERAPIA HOSPITALAR: UNIDADE DE EMERGÊNCIA, INTERNAÇÃO E AMBULATORIAL DE ADULTOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 1872

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: IVAN FELIZARDO CONTRERA TORO

Ementa: • FCM-0679 - PRÁTICA CENTRO CIRÚRGICO E PROCEDIMENTOS ESPECIALIZADOS - Carga Horária: 80 horas - Prof. Responsável: IVAN FELIZARDO CONTRERA TORO - Ementa: ACOMPANHAMENTO DE CIRURGIAS TORÁCICAS ELETIVAS, PROCEDIMENTO ANESTÉSICO, DRENAGEM DE TÓRAX, ADMISSÃO DO PACIENTE NA RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA, AVALIAÇÃO DE IMAGENS E EXAMES PÓS-OPERATÓRIOS E TRANSPORTE PARA A UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.

• FCM-0686 - CIRURGIA TORÁCICA: PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO - Carga Horária: 60 horas - Prof. Responsável: IVAN FELIZARDO CONTRERA TORO - Ementa: PRINCIPAIS DOENÇAS RELACIONADAS A PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS, AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA, EXAMES DE IMAGEM, FATORES INTRA-OPERATÓRIOS E TÉCNICAS CIRÚRGICAS E EVOLUÇÃO PÓS-OPERATÓRIA.

• FCM-0687 - SEMIOLOGIA, AVALIAÇÃO E PROPEDÊUTICA - Carga Horária: 38 horas - Prof. Responsável: THIAGO MARTINS SANTOS - Ementa: AVALIAÇÃO E PROPEDÊUTICA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO, CARDIOVASCULAR E MUSCULOESQUELÉTICO.

• FCM-0689 - FISIOTERAPIA APLICADA NAS DISFUNÇÕES RESPIRATÓRIAS E MÚSCULO-ESQUELÉTICAS - Carga Horária: 65 horas - Prof. Responsável: MONICA CORSO PEREIRA - Ementa: TÉCNICAS E RECURSOS FISIOTERÁPICOS PARA ATENDIMENTO DO PACIENTE CRÍTICO, CRÔNICO E AMBULATORIAL.

• FCM-0696 - VENTILAÇÃO MECÂNICA E NOVOS RECURSOS EM FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA - Carga Horária: 87 horas - Prof. Responsável: MONICA CORSO PEREIRA - Ementa: VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA E NÃO INVASIVA: PRINCÍPIOS BÁSICOS, INDICAÇÃO, CONTRA-INDICAÇÃO, MODOS E MODALIDADES E INTERFACES. NOVOS RECURSOS EM FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA: OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO, TOMOGRAFIA POR IMPEDÂNCIA ELÉTRICA, ULTRASSONOGRRAFIA À BEIRA LEITO, ASSISTENTE DE TOSSE E MÉTODOS DE TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO.

• FCM-0697 - MULTIDISCIPLINARIDADE, ÉTICA E BIOÉTICA - Carga Horária: 69 horas - Prof. Responsável: OTAVIO RIZZI COELHO FILHO - Ementa: DISCUSSÕES MULTIDISCIPLINARES DE CASOS CLÍNICOS, INCLUINDO QUALIDADE E SEGURANÇA DO PACIENTE, ÉTICA E BIOÉTICA E ABORDAGEM TERAPÊUTICA MULTIDISCIPLINAR. DEFINIÇÃO DE CUIDADOS

E CONDUTAS NA ALTA HOSPITALAR, COM ÊNFASE NA ORIENTAÇÃO DE CUIDADORES E FAMILIARES.

• FCM-0698 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: OTAVIO RIZZI COELHO FILHO - Ementa: ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO INCLUINDO A ELABORAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS, NOÇÕES DE ESTATÍSTICA E DIDÁTICA ACADÊMICA.

• FCM-0704 - PRÁTICA SUPERVISIONADA - Carga Horária: 1333 horas - Prof. Responsável: IVAN FELIZARDO CONTRERA TORO - Ementa: ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA DE ATENDIMENTO AOS PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE EMERGÊNCIA REFERENCIADA (PS), UNIDADE INTERNAÇÃO DE ADULTOS E AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA.

• FCM-0706 - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA - Carga Horária: 45 horas - Prof. Responsável: OTAVIO RIZZI COELHO FILHO - Ementa: CONHECIMENTO DA FISIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA, AVALIAÇÃO, DIAGNÓSTICO E CONDUTAS REFERENTES AO ATENDIMENTO DO PACIENTE GRAVE EM SITUAÇÃO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NAS UNIDADES DE INTERNAÇÃO, INCLUINDO PACIENTES CLÍNICOS E CIRÚRGICOS.

• FCM-0707 - FISIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO - Carga Horária: 80 horas - Prof. Responsável: IVAN FELIZARDO CONTRERA TORO - Ementa: FISIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO, CARDIOVASCULAR E MUSCULOESQUELÉTICO.

Nome: FCM-0900 - FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE ADULTOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 1920

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO

Ementa: • FCM-0901 - METODOLOGIA DO ENSINO - Carga Horária: 25 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Capacitar o aluno na realização do trabalho científico e a pesquisa clínica. Realizar estudo de casos, atualização científica, utilização do medline, apresentação de seminários e realização de monografias.

• FCM-0902 - ANATOMIA E FISIOLOGIA - Carga Horária: 25 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Fundamentação em anatomia e fisiologia dos sistemas corporais (cardiopulmonar, neurológico, vascular, etc.).

• FCM-0903 - FISIOPATOLOGIA - Carga Horária: 33 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Interpretar e caracterizar as principais patologias que afetam o paciente crítico.

• FCM-0904 - SEMIOLOGIA, MÉTODOS DE AVALIAÇÃO E EXAMES COMPLEMENTARES - Carga Horária: 23 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Métodos e técnicas de avaliação clínica e funcional do paciente crítico.

• FCM-0905 - CLÍNICA CIRÚRGICA - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Indicações e técnicas pré e pós-operatória mais comuns na UTI e as possibilidades do tratamento conservador.

• FCM-0906 - VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA E NÃO-INVASIVA - Carga Horária: 43 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Métodos para utilização e aplicação da ventilação mecânica invasiva e não-invasiva.

• FCM-0907 - FISIOTERAPIA APLICADA - Carga Horária: 45 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Conhecimento sobre as técnicas, recursos terapêuticos e métodos de tratamento fisioterápico intensivo.

• FCM-0908 - DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS EM UTI - Carga Horária: 1464 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Atividades práticas supervisionadas de atuação na UTI. Nas enfermarias de retaguarda, cirurgia do trauma e na hematologia. Estágio de observação no centro cirúrgico.

• FCM-0909 - DISCUSSÃO CLÍNICA MULTIDISCIPLINAR - Carga Horária: 158 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Discussão clínica com equipe multidisciplinar na UTI (médico, fisioterapeuta, enfermeiro, nutricionista).

• FCM-0910 - MONOGRAFIA - FCM-0900 - Carga Horária: 72 horas - Prof. Responsável: ANTONIO LUIS EIRAS FALCAO - Ementa: Fundamenta-se na necessidade de oferecer aos alunos do curso de Especialização de Fisioterapia Respiratória em UTI - Adulto, conhecimento sobre ciência, metodologia científica e pesquisa, bem como orientá-los a respeito da atuação fisioterapêutica, baseada em evidências, na prática clínica.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FCM-0003 - TREINAMENTO DE AUXILIAR DO OFTALMOLOGISTA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 180

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS EDUARDO LEITE ARIETA

Ementa: Conceitos básicos de anatomia e fisiologia ocular. Introdução à farmacologia ocular. Conceitos gerais de óptica. Noções básicas de refração e necessidade do uso de óculos. Equipamentos e instrumentos oftálmicos. Técnicas e procedimentos de diagnóstico e tratamento. Principais afecções oculares, trauma e emergências. Cirurgia ocular. Principais cirurgias e cuidados necessários. Psicologia das relações humanas. Aspectos éticos e legais em oftalmologia. Oftalmologia preventiva. Estágio supervisionado.

Nome: FCM-0176 - TREINAMENTO EM PSICOTERAPIA BREVE PSICANALÍTICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 454

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: EGBERTO RIBEIRO TURATO

Ementa: Perfil sócio demográfico e identidade psicossocial do aluno da Unicamp. Aspectos técnicos da psicoterapia breve psicanalítica. Enquadramento e planejamento do processo terapêutico e seus efeitos sobre a relação paciente-terapeuta. Intervenção psicoterápica breve: as quatro sessões iniciais. Análise da demanda e diagnóstico de organização da personalidade. Evolução e término do processo terapêutico. Temas de psicopatologia.

Nome: FCM-0195 - CANCEROLOGIA PÉLVICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 800

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIAMA BHADRA ANDRADE PEIXOTO DO VALE

Ementa: diagnóstico, estadiamento e tratamento de mulheres com câncer do ovário, endométrio, colo de útero e vulva. exames pré-operatórios, conduta intra-operatória e técnicas cirúrgicas, complicações intra-operatórias e pós-operatórias. acompanhamento e tratamento adjuvante e neoadjuvante. seguimento.

Nome: FCM-0250 - FISIOTERAPIA APLICADA À SAÚDE DA MULHER

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 1000

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO

Ementa: • FCM-0291 - FISIOTERAPIA APLICADA À ONCOLOGIA - Carga Horária: 300 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: Precauções na infecção hospitalar, anatomia e fisiologia da mama, anatomia do sistema linfático. Oncogênese câncer de mama: métodos de diagnóstico, critérios de escolha de tratamento do câncer de mama. Tratamento cirúrgico do câncer de mama: tipos de cirurgia e complicações. A fisioterapia precoce na oncologia mamária: histórico e operacionalização. Complicações pós-cirúrgicas: linfedema, linfangite e erisipela. Fisioterapia no linfedema, anatomia e biomecânica da cintura escapular/manipulação do ombro congelado. Tratamentos coadjuvantes do câncer de mama. Cuidados paliativos. Câncer ginecológico. Atuação de fisioterapia no pós-operatório de cirurgias ginecológicas. Câncer de mama: epidemiologia e fatores de risco. Diagnóstico clínico e cirúrgico. Fatores prognósticos, classificação molecular dos carcinomas de mamas e estadiamento clínico e patológico. Considerações e aspectos cirúrgicos e do tratamento para câncer ginecológico.

• FCM-0292 - FISIOTERAPIA APLICADA À UROGINECOLOGIA - Carga Horária: 440 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: Anatomia e fisiologia do aparelho reprodutor feminino. Assoalho pélvico: função, disfunção. Incontinência urinária. Exame ginecológico. Anatomia e biomecânica da cintura pélvica. Dor pélvica - avaliação e tratamento. Técnicas cirúrgicas para incontinência urinária/exame urodinâmico. Infecções vaginais. Climatério, endometriose. A sexualidade feminina. Aspectos psicológicos de pacientes com dor pélvica e endometriose. Síndrome da bexiga dolorosa. Prolapso de órgãos pélvicos. Tratamento farmacológico de patologias ginecológicas. Estudo urodinâmico. Infecções em uroginecologia. Fisiologia da micção e fisiopatologia.

• FCM-0293 - FISIOTERAPIA APLICADA À OBSTETRÍCIA - Carga Horária: 177 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: Alterações dos diversos sistemas durante a gestação. Gestação de alto risco/complicações na gravidez. Diabetes gestacional. Exercícios na gravidez: efeitos no feto, riscos e benefícios. Atuação fisioterápica nas gestações de alto risco. Preparação para o parto. Amamentação, aspectos psicológicos na gravidez. Fisioterapia no puerpério. Intercorrências músculo-esqueléticas na gravidez. Assoalho pélvico na gravidez e parto.

• FCM-0294 - ATENÇÃO À MULHER NA UTI - Carga Horária: 55 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: Atenção à paciente com complicações respiratórias: técnicas fisioterapêuticas. Atenção à paciente com complicações respiratórias: ventilação mecânica invasiva. Atenção à paciente com complicações respiratórias: ventilação mecânica não invasiva. Morbidade materna grave. Monitoração, suporte hemodinâmico e avaliação da gravidade e prognóstico na gestante. Manejo específico das complicações obstétricas mais frequentes na unidade de terapia intensiva. Complicações respiratórias mais frequentes na gestante. Suporte ventilatório na gestante. Fisioterapia em unidade de terapia intensiva especializada em morbidade materna grave. Transporte da gestante de alto risco. Humanização e cuidados paliativos na UTI. Ressuscitação cardiopulmonar na gestante.

• FCM-0295 - PEDAGOGIA DIDÁTICA - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: SOPHIE FRANCOISE MAURICETTE DERCHAIN - Ementa: Os quatro domínios da aprendizagem. Motivação e didática. O plano de aula e a aula. Escolas psicopedagógicas. Como preparar uma aula no computador. Como fazer uma boa apresentação. Gestos e posturas na sala de aula. Ensino e mídia. Avaliação.

• FCM-1234 - MONOGRAFIA - FCM-0250 - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: A disciplina visa desenvolver a visão crítica do aluno na avaliação de trabalhos científicos, para que com isso possa ser capaz de reproduzir suas próprias ideias contribuindo no crescimento da área.

Nome: FCM-0281 - ENDOSCOPIA DIGESTIVA TERAPÊUTICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1040

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CRISTIANE KIBUNE NAGASAKO VIEIRA DA CRUZ

Ementa: endoscopia digestiva alta e baixa diagnóstica e terapêutica. polipectomia alta e baixa. hemostasia do sangramento digestivo alto e baixo. retirada de corpo estranho no trato digestivo alto. colocação de cateteres para suporte nutricional. gastrostomia endoscópica percutânea. dilatação de estenoses com hastes e balões hidrostáticos no trato gastrointestinal. noções de colangiopancreatografia endoscópica, enteroscopia e cápsula. além da parte prática, o curso terá um conteúdo teórico envolvendo os principais temas relacionados com os procedimentos endoscópicos, além de reuniões de discussão de casos, leitura de artigos de revista e correlação anatomopatológica.

Nome: FCM-0282 - ENDOSCOPIA DIGESTIVA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 5312

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CRISTIANE KIBUNE NAGASAKO VIEIRA DA CRUZ

Ementa: endoscopia digestiva de alta e baixa diagnósticas. cromoendoscopia. marcação com tinta nanquim. obtenção de biópsias com fórceps endoscópico e outros materiais biológicos durante procedimentos endoscópicos. polipectomia alta e baixa. hemostasia do sangramento digestivo alto e baixo. retirada de corpo estranho no trato digestivo alto. colocação de cateteres para suporte nutricional. gastronomia endoscópica percutânea. dilatação de estenoses com hastes e balões hidrostáticos no trato gastrointestinal. noções de colangiopancreatografia endoscópica, enteroscopia e cápsula. além da parte prática, o curso terá um conteúdo teórico envolvendo os principais temas relacionados com os procedimentos endoscópicos, além de reuniões de discussão de casos, leitura de artigos de revista e correlação anatomopatológica.

Nome: FCM-0311 - LEITURAS DIRIGIDAS DA OBRA DE JACQUES LACAN

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 68

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIO EDUARDO COSTA PEREIRA

Ementa: Este curso propõe-se a realizar a leitura dirigida da obra de Jacques Lacan, sendo eleito a cada edição um dos seminários desse autor, o qual será sistematicamente apresentado e debatido a partir dos pontos de vista teórico e clínico, de modo a permitir um aprofundamento do estudo da obra desse importante autor, bem como extrair suas consequências para a práxis psicanalítica.

Nome: FCM-0312 - LEITURAS DIRIGIDAS DA OBRA DE D. W. WINNICOTT

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELOISA HELENA RUBELLO VALLER CELERI

Ementa: Este curso propõe-se a realizar a leitura dirigida da obra de D. W. Winnicott, sendo eleito a cada edição um livro ou conjunto de artigos deste autor, o qual será sistematicamente apresentado e debatido a partir dos pontos de vista teórico e clínico, de modo a permitir um aprofundamento do estudo da obra deste importante autor, bem como extrair suas consequências para a práxis psicanalítica.

Nome: FCM-0352 - RETINA, VÍTREO E ÚVEA BÁSICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 340

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS EDUARDO LEITE ARIETA

Ementa: Programa teórico básico nas áreas de retina, vítreo e úvea, abrangendo aulas expositivas e seminários sobre temas clínicos e cirúrgicos, com discussão da fisiopatologia, dos recursos diagnósticos e dos terapêuticos.

Nome: FCM-0353 - RETINA, VÍTREO E ÚVEA AVANÇADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS EDUARDO LEITE ARIETA

Ementa: Programa teórico avançado nas áreas de retina, vítreo e úvea, abrangendo aulas expositivas e seminários sobre temas clínicos e cirúrgicos, com discussão da fisiopatologia, dos recursos diagnósticos e dos terapêuticos.

Nome: FCM-0354 - CATARATA E CÓRNEA BÁSICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 300

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS EDUARDO LEITE ARIETA

Ementa: Programa teórico básico nas áreas de Catarata e Córnea, abrangendo aulas expositivas e seminários sobre temas clínicos e cirúrgicos, com discussão da fisiopatologia, dos recursos diagnósticos e dos terapêuticos.

Nome: FCM-0355 - CATARATA E CÓRNEA AVANÇADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 300

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS EDUARDO LEITE ARIETA

Ementa: Programa teórico avançado nas áreas de Catarata e Córnea, abrangendo aulas expositivas e seminários sobre temas clínicos e cirúrgicos, com discussão da fisiopatologia, dos recursos diagnósticos e dos terapêuticos.

Nome: FCM-0415 - CAPACITAÇÃO PARA EQUIPE DE SAÚDE EM APOIO PAIDÉIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: GASTAO WAGNER DE SOUSA CAMPOS

Ementa: Curso objetiva capacitar profissional de saúde para coordenar e apoiar grupos em saúde. Serão discutidos recursos teóricos e operativos necessários para o trabalho com grupos terapêuticos, de educação e sócio-político-comunitários. O modelo pedagógico utilizado será semelhante ao sugerido para a coordenação e apoio aos grupos de usuário: a concepção Paidéia sobre coprodução singular de sujeitos e coletivos. Haverá uma combinação de ofertas teóricas com reflexão sobre a prática dos alunos.

Nome: FCM-0420 - ENDOCRINOLOGIA GINECOLÓGICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 380

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: OSWALDO DA ROCHA GRASSIOTTO

Ementa: Fisiologia das relações endócrinas no ciclo menstrual. Fisiopatologia dos distúrbios de regulação dos órgãos reprodutivos femininos. Diagnóstico, orientação e seguimento de pacientes. Tratamento dos distúrbios da endocrinologia reprodutiva feminina.

Nome: FCM-0432 - OTONEUROLOGIA APLICADA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 768

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL

Ementa: Atualizar, aprimorar e desenvolver habilidade na avaliação clínica otoneurológica e na investigação com a propedêutica otoneurológica permitindo a elaboração de estratégias diagnósticas e terapêuticas.

Nome: FCM-0469 - OFTALMOLOGIA PEDIATRIA, ESTRABISMO E VISÃO SUBNORMAL PARA MÉDICOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 310

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: KEILA MIRIAM MONTEIRO DE CARVALHO

Ementa: Atendimento ambulatorial, participação em centro cirúrgico e participação em protocolos e pesquisas em andamento no setor.

Nome: FCM-0473 - NEUROFTALMOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 300

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: VITAL PAULINO COSTA

Ementa: Avaliação neuroftalmológica ambulatorial. Aulas teóricas sobre os principais. Temas da Neuroftalmologia. Discussão de casos clínicos. Orientação em pesquisa clínica.

Nome: FCM-0475 - PSICOLOGIA E CÂNCER

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARMEN SILVIA PASSOS LIMA

Ementa: interface entre psicologia hospitalar e oncologia para obtenção de conhecimentos gerais sobre os aspectos emocionais dos pacientes (crianças, adolescentes e adultos) com relação aos diferentes tipos de câncer.

Nome: FCM-0476 - DISFUNÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 768

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO

Ementa: • FCM-0478 - CENTRO CIRÚRGICO DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO - Carga Horária: 240 horas - Prof. Responsável: EDSON DA FONSECA - Ementa: Oferecer aos alunos o acompanhamento das principais cirurgias realizadas no assoalho pélvico.

• FCM-0479 - AMBULATÓRIO DE CIRURGIA GINECOLÓGICA - Carga Horária: 144 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: capacitar os alunos para o atendimento ambulatorial das principais patologias relacionadas às disfunções do assoalho pélvico, com diagnóstico, propedêutica e tratamento das incontinências urinárias e prolapsos genitais.

• FCM-0492 - AMBULATÓRIO DE URODINÂMICA E FISIOTERAPIA - Carga Horária: 144 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: Capacitar o aluno para realização do estudo urodinâmico.

• FCM-0494 - CENTRO CIRÚRGICO DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO E CISTOSCOPIA - Carga Horária: 240 horas - Prof. Responsável: CASSIA RAQUEL TEATIN JULIATO - Ementa: Oferecer aos alunos o acompanhamento das principais cirurgias realizadas no assoalho pélvico.

Nome: FCM-0477 - TREINAMENTO EM PSICOTERAPIA BREVE PSICANALÍTICA II E PRONTO ATENDIMENTO PSICOLÓGICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 408

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: EGBERTO RIBEIRO TURATO

Ementa: Treinamento teórico-prático, para psicólogos e psiquiatras, no atendimento em Psicoterapia Breve de base psicanalítica voltada para o manejo clínico de situações complexas do ponto de vista psicológico, e em situações de crise utilizando intervenções psicoterápicas pontuais em Pronto Atendimento Psicológico.

Nome: FCM-0491 - OFTALMOLOGIA PARA MÉDICOS RESIDENTES - MÓDULO BÁSICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: KEILA MIRIAM MONTEIRO DE CARVALHO

Ementa: Programa teórico abrangendo aulas expositivas sobre oftalmologia geral, aspectos básicos, clínicos e cirúrgicos como anatomia, fisiopatologia, histologia, diagnóstico, condutas clínicas e cirúrgicas.

Nome: FCM-0493 - OBSTETRÍCIA DE ALTO RISCO CLÍNICA E CIRÚRGICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1080

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GIULIANE JESUS LAJOS

Ementa: Atividade de aperfeiçoamento das práticas para cuidado à saúde de gestante com complicações clínicas e obstétricas, com participação em atividades assistenciais, de ensino e de pesquisa.

Nome: FCM-0499 - NOÇÕES FUNDAMENTAIS DE PSICOLOGIA HOSPITALAR APLICADA A ONCOLOGIA: PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARMEN SILVIA PASSOS LIMA

Ementa: Interface da psicologia hospitalar e oncologia para obtenção de conhecimentos e compreensão dos aspectos emocionais de pacientes com câncer e dos respectivos familiares/cuidadores.

Nome: FCM-0505 - ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR DA OBESIDADE INFANTIL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIANA PORTO ZAMBON

Ementa: Obesidade na infância e na adolescência: a integralidade do cuidado e a fundamentação da prática clínica.

Nome: FCM-0508 - AUTISMO E PSICOSE INFANTIL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: KELLY CRISTINA BRANDAO DA SILVA

Ementa: Fundamental, a partir da perspectiva da psicanálise, o diagnóstico diferencial e a direção de tratamento no autismo e na psicose infantil. Serão discutidos o trabalho com a família e as possibilidades de inclusão.

Nome: FCM-0512 - CLÍNICA PSICANALÍTICA DA ADOLESCÊNCIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELOISA HELENA RUBELLO VALLER CELERI

Ementa: Estudo e reflexão das construções mais recentes sobre psicopatologia do adolescente e suas implicações para a clínica.

Nome: FCM-0516 - GÊNERO: VIOLÊNCIA SEXUAL E INTRAFAMILIAR NA PERSPECTIVA MULTIPROFISSIONAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ARLETE MARIA DOS SANTOS FERNANDES

Ementa: Curso teórico contemplando as políticas públicas na área da saúde da mulher, com abordagem da violência intrafamiliar e sexual em seus aspectos socioculturais e legais. Serão fornecidos ao profissional formado/em formação: Subsídios teóricos e modelos explicativos que possibilitem o conhecimento e a compreensão do fenômeno da violência de gênero e intrafamiliar, seus fatores causais e precipitantes, formas de manifestação e especificidades do problema. Ferramentas básicas de sondagem e compreensão da dinâmica e do funcionamento dos casos, além de alternativas de intervenção e referenciamento, reportando-se à rede de apoio do município. Normas Técnicas - padronização do atendimento na área da saúde (CAISM).

Nome: FCM-0522 - LEITURAS DA OBRA DE BION

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELOISA HELENA RUBELLO VALLER CELERI

Ementa: Estudo crítico e reflexivo da contribuição da obra do psicanalista W.Bion para a teoria e clínica psicanalítica, bem como para a reflexão sobre a sociedade e cultura contemporânea.

Nome: FCM-0524 - ATENÇÃO PSICOSSOCIAL AOS USUÁRIOS DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS PARA A ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA.

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUIS FERNANDO FARAH DE TOFOLI

Ementa: Oferecer um espaço regular de discussão e reflexão sobre políticas de drogas, dialogando com as evidências científicas, tendo em vista a expansão de intervenções de cuidado descentralizadas que potencializam uma clínica ampliada e compartilhada, a articulação das redes de atenção intra e intersetoriais e o fortalecimento de estratégias de redução de riscos e danos - incluindo a abstinência - que possam ser exercidos também pelos atores da Estratégia Saúde da Família.

Nome: FCM-0527 - DISTÚRBIOS DO SONO MULTIPROFISSIONAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO

Ementa: desenvolver habilidade na avaliação clínica de distúrbios do sono com elaboração de diagnósticos diferenciais e tratamentos multidisciplinares.

Nome: FCM-0529 - FARMACOLOGIA DAS DROGAS ANTINEOPLÁSICAS COM CORRELAÇÃO ANATOMOPATOLÓGICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDRE ALMEIDA SCHENKA

Ementa: Este curso teórico versará sobre tópicos relacionados à farmacologia básica dos agentes antineoplásicos (farmacocinética e farmacodinâmica), bem como sobre princípios de farmacoterapia do câncer humano, com correlação anatomopatológica (i.e. com aspectos morfológicos, fisiopatológicos e moleculares das principais neoplasias-alvo). Os tópicos incluem: princípios de quimioterapia antineoplásica, resistência terapêutica, fármacos citotóxicos, terapia endócrina, terapia-alvo (anticorpos monoclonais e pequenas moléculas), imunofarmacologia aplicada ao tratamento do câncer, fármacos emergentes e uso de técnicas moleculares na predição de resposta terapêutica.

Nome: FCM-0531 - COMPORTAMENTO SUICIDA: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NEURY JOSE BOTEGA

Ementa: Comportamento suicida: definição, aspectos históricos, socioculturais, religiosos, epidemiologia, atitudes em relação ao suicídio, suicídio e transtornos mentais, aspectos psicológicos, fatores de risco e de proteção, avaliação e manejo do risco de suicídio, prevenção do suicídio: estratégias universais, seletivas e indicadas, apoio psicológicos a pessoas enlutadas.

Nome: FCM-0538 - QUALIFICAÇÃO DA ASSISTÊNCIA À SAÚDE MENTAL INFANTO JUVENIL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSANA TERESA ONOCKO CAMPOS

Ementa: História e Temas atuais no cotidiano da assistência oferecida nos Centros de Atenção Psicossocial infanto-juvenil (Caps). Histórico e fundamentos do campo da avaliação participativa de serviços de saúde. Bases teóricas e técnicas do brincar e suas possibilidades diagnósticas e terapêuticas. Cuidado às famílias nos Caps. Desafios envolvendo Gênero, raça e diversidade sexual na assistência a crianças, adolescentes e suas famílias. Peculiaridades das demandas assistenciais de adolescentes nos Caps.

Nome: FCM-0576 - OBSTETRÍCIA DE ALTO RISCO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1026

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PATRICIA MORETTI REHDER

Ementa: Atividade de aperfeiçoamento das práticas para cuidado à saúde de gestante com complicações clínicas e obstétricas.

Nome: FCM-0588 - ESTUDOS EM ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA AO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PAULO DALGALARRONDO

Ementa: Fornecer conhecimentos básicos sobre Análise do Comportamento Aplicada (ABA), desenvolvimento infantil, adolescente e Transtorno do Espectro Autista. Noções sobre intervenção comportamental para pessoas com Autismo.

Nome: FCM-0595 - CANCEROLOGIA PÉLVICA AVANÇADA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 800

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIAMA BHADRA ANDRADE PEIXOTO DO VALE

Ementa: Diagnóstico, estadiamento e tratamento de mulheres com câncer de ovário, endométrio, colo do útero e vulva. Exames pré-operatórios, conduta intra-operatória e técnicas cirúrgicas, complicações intra-operatórias e pós-operatórias. Acompanhamento e tratamento adjuvante e neoadjuvante.

Nome: FCM-0611 - OTORRINOLARINGOLOGIA AVANÇADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 192

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS TAKAHIRO CHONE

Ementa: aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista nas seguintes áreas específicas desta especialidade médica, cabeça e pescoço: atendimento ambulatorial da área de cabeça e pescoço, atividades didáticas, visitas à enfermaria, reuniões de condutas e anatomopatológicas. atividades de pesquisa.

Nome: FCM-0612 - LEITURAS DIRIGIDAS DA OBRA DE SIGMUND FREUD

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 68

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIO EDUARDO COSTA PEREIRA

Ementa: a proposta é a da realização de leitura sistemática da obra de sigmund freud, a partir de temáticas específicas escolhidas para cada edição do curso. busca-se, assim, estudar os fundamentos teóricos da psicanálise freudiana de modo a melhor identificar suas incidências para a prática clínica.

Nome: FCM-0614 - SAÚDE E NATUROLOGIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANTONIO FERNANDO RIBEIRO

Ementa: O curso possui uma abordagem alinhada com desafios e demandas de saúde atuais, em especial auxiliando a suprir a lacuna da fragmentação do cuidado do ser e da vida. A estrutura curricular fundamenta-se em três abordagens: 1- Entendimento e atualização

sobre o conhecimento científico sobre a vida, homeostase, sistemas de integrações de sistemas e indivíduos, fisiologia humana, saúde, emoção. 2- Reflexão e integração de conhecimentos: científicos, terapias naturais, práticas do cotidiano, de herança cultural e familiar. 3- Mapeamento de formas de atuação e aplicação do conhecimento e técnicas de modo sistêmico, tanto na vida pessoal como na profissional. O compromisso da Saúde no âmbito da Naturologia enfatiza o bem-estar do indivíduo, da comunidade e do meio ambiente, e pode ser conceituada como um estilo de vida, uma filosofia do bem-viver.

Nome: FCM-0617 - OTORRINOLARINGOLOGIA OTONEUROLOGIA PARA MÉDICOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 720

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL

Ementa: Capacitar o profissional médico otorrinolaringologista a diagnosticar e tratar as doenças otoneurológicas bem como realizar e interpretar os exames otoneurológicos, eletrofisiológicos e posturografia.

Nome: FCM-0640 - OTORRINOLARINGOLOGIA AVANÇADO II CABEÇA E PESCOÇO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1248

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS TAKAHIRO CHONE

Ementa: Aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista nas seguintes áreas específicas desta especialidade médica: cabeça e pescoço - irá atuar como cirurgião ou primeiro auxiliar em laringectomias, esvaziamentos cervicais, parotidectomias, tireoidectomias, glossectomias, faringolaringectomias, maxilectomias, cirurgias compostas e outras cirurgias complexas da cabeça e pescoço. Atendimento ambulatorial da área, atividades didáticas, visitas à enfermaria, reuniões de condutas e anatomopatológicas. Atividades de pesquisa. Atuação e acompanhamento em ambulatório de oncologia, radioterapia, anatomia patológica. Base de crânio: realizar e acompanhar cirurgias de neurinoma do acústico, base anterior do crânio com carcinomas, estesonoblastomas, angiofibromas nasofaríngeos juvenis e outros nos adultos e crianças. Ter conhecimento de acessos cirúrgicos para base anterior do crânio, reconstruções, conhecimento do comportamento biológico dos tumores benignos e malignos da base anterior do crânio. Compreender o tratamento holístico destes pacientes.

Nome: FCM-0646 - GINECOLOGIA ONCOLÓGICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 800

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIAMA BHADRA ANDRADE PEIXOTO DO VALE

Ementa: Prevenção, diagnóstico, estadiamento, tratamento e seguimento de mulheres com câncer de ovário, corpo uterino, colo do útero, vagina e vulva. Avaliação pré- e pós- operatória. Técnica cirúrgica. Manejo de pós-operatório e complicações imediatas e tardias. Indicação, tratamento e manejo de complicações de terapias adjuvantes.

Nome: FCM-0658 - GINECOLOGIA ONCOLÓGICA AVANÇADA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 800

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIAMA BHADRA ANDRADE PEIXOTO DO VALE

Ementa: Prevenção, diagnóstico, estadiamento, tratamento e seguimento de mulheres com câncer de ovário, corpo uterino, colo do útero, vagina e vulva. Avaliação pré- e pós- operatória. Técnica cirúrgica. Manejo de pós-operatório e complicações imediatas e tardias. Indicação, tratamento e manejo de complicações de terapias adjuvantes.

Nome: FCM-0677 - COLOCAÇÃO SECUNDÁRIA DE PRÓTESE FONATÓRIA COM ANESTESIA LOCAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS TAKAHIRO CHONE

Ementa: Aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista, cirurgões de cabeça e pescoço na reabilitação em pacientes laringectomizados totais com colocação de prótese fonatória sob anestesia local. Estudo dirigido na reabilitação com introdução de um novo método utilizando-se a colocação de próteses fonatórias em laringectomizados com anestesia local.

Nome: FCM-0695 - OTORRINOLARINGOLOGIA PEDIÁTRICA II

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1520

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: REBECCA CHRISTINA KATHLEEN MAUNSELL

Ementa: Irá atuar como cirurgião, primeiro auxiliar ou segunda auxiliar em cirurgias de reconstrução laringotraqueal e outras cirurgias complexas em crianças ou procedimentos de nível primário e secundário em crianças com doenças crônicas complexas ou síndromes, particularmente nos procedimentos endoscópicos das vias aéreas infantis tanto no centro cirúrgico quanto na UTI pediátrica e neonatal (CAISM). Atendimento ambulatorial da área, atividades didáticas, visitas à enfermaria e unidade de terapia intensiva pediátrica e neonatal, reuniões de discussão e condutas multidisciplinares. Atividades de pesquisa e aplicação de protocolos específicos da área. Atuação e acompanhamento em ambulatório de otorrinopediatria. Acompanhamento dos atendimentos pediátricos (0-16 anos) nos ambulatórios de rinologia, otologia. Acompanhamento no ambulatório de pneumopediatria - sibilância.

Nome: FCM-0699 - A4 DE RADIOLOGIA - SAÚDE DA MULHER

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1000

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Os alunos orientarão os protocolos e interpretarão sob supervisão os exames de Ressonância Magnética de pelve, mama e medicina fetal de pacientes atendidas no CAISM. Os alunos também participarão do laudo de mamografias de rastreamento e diagnósticas realizadas no CAISM. Os alunos também poderão realizar sob supervisão ultrassonografia de pelve (incluindo IOTA e endometriose profunda) e mama.

Nome: FCM-0701 - LARINGOLOGIA E OTORRINO-PEDIATRIA AVANÇADA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 1200

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO

Ementa: • FCM-0702 - OTORRINOLARINGOLOGIA LARINGE - Carga Horária: 600 horas - Prof. Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO - Ementa: Aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista na área específica de Laringologia e Otorrino Pediatría com ênfase em cirurgia de via aérea adulto e pediátrica visando melhora da disfonía ,disfagia e respiração .O ambulatório de Laringologia compreende lesões fonotraumáticas, vias aéreas, neurolaringe, tumores.O ambulatório de orl ped tem o seu foco nas crianças síndrômicas, transplantadas,imunossuprimidas,européias,pneumopatas, ou seja, aquelas que necessitam de uma abordagem especial. Participará do atendimento ambulatorial, discussão de casos cirúrgicos, visita a enfermaria e reuniões anátomo patológicas. Atividades cirúrgicas como primeiro cirurgião ou auxiliar nas cirurgias laríngeas, via aberta, endoscópica e a laser. Participará das atividades didáticas semanais e de pesquisa.

• FCM-0703 - OTORRINOLARINGOLOGIA PEDIATRIA - Carga Horária: 600 horas - Prof. Responsável: REINALDO JORDAO GUSMAO - Ementa: Aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista na área específica de Otorrino Pediatría com ênfase em cirurgia de via aérea adulto e pediátrica visando melhora da disfonía, disfagia e respiração. O ambulatório de ortopedia tem o seu foco nas crianças síndrômicas, transplantadas, imunossuprimidas, européias, pneumopatas, ou seja, aquelas que necessitam de uma abordagem especial. Participará do atendimento ambulatorial, discussão de casos cirúrgicos, visita a enfermaria e reuniões anátomo patológicas. Atividades cirúrgicas como primeiro cirurgião ou auxiliar nas cirurgias laríngeas, via aberta, endoscópica e a laser. Participará das atividades didáticas semanais e de pesquisa.

Nome: FCM-0729 - ESTIMULAÇÃO VISUAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: KEILA MIRIAM MONTEIRO DE CARVALHO

Ementa: Avaliação da visão funcional. Estimulação visual infantil. Orientações a pais, familiares e terapeutas. Acompanhamento de pesquisas em andamento no Ambulatório de Estimulação Visual. Aulas do programa educativo da Disciplina de Oftalmologia.

Nome: FCM-0730 - OTORRINOLARINGOLOGIA AVANÇADA CABEÇA E PESCOÇO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 2112

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLOS TAKAHIRO CHONE

Ementa: • FCM-0731 - OTORRINOLARINGOLOGIA CABEÇA E PESCOÇO - Carga Horária: 864 horas - Prof. Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO - Ementa: Irá atuar como cirurgião ou primeiro auxiliar em laringectomias, esvaziamentos cervicais, parotidectomias, tireoidectomias, glossectomias, faringolaringectomias, maxilectomias, cirurgias compostas e outras cirurgias complexas da cabeça e pescoço. Atendimento ambulatorial da área, atividades didáticas, visitas à enfermaria, reuniões de condutas e anatomopatológicas. Atividades de pesquisa.

• FCM-0732 - OTORRINOLARINGOLOGIA BASE DE CRÂNIO - Carga Horária: 480 horas - Prof. Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL - Ementa: Realizar e acompanhar cirurgias de neurinoma do acústico, base anterior do crânio com carcinomas, esteseionuroblastomas, angiofibromas

nasofaríngeos juvenis e outros nos adultos e crianças. Ter conhecimento de acessos cirúrgicos para base anterior do crânio, reconstruções, conhecimento do comportamento biológico dos tumores benignos e malignos da base anterior do crânio. Compreender o tratamento holístico destes pacientes.

• FCM-0733 - ONCOLOGIA CLÍNICA E RADIOTERAPIA - Carga Horária: 432 horas - Prof. Responsável: CARMEN SILVIA PASSOS LIMA - Ementa: Atuação e acompanhamento em ambulatório de oncologia e ambulatório de radioterapia. Posicionamento de paciente. Confeção de máscara. Avaliação pré-tratamento. Complicações.

• FCM-0734 - ANATOMIA PATOLÓGICA - Carga Horária: 336 horas - Prof. Responsável: ALBINA MESSIAS DE ALMEIDA M ALTEMANI - Ementa: Atuação e acompanhamento e análise de peças macroscópicas e microscópicas em patologias de cabeça e pescoço e base de crânio.

Nome: FCM-0735 - RINOLOGIA AVANÇADA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 894

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: EULALIA SAKANO

Ementa: • FCM-0736 - OTORRINOLARINGOLOGIA RINOLOGIA - Carga Horária: 570 horas - Prof. Responsável: EULALIA SAKANO - Ementa: Atuará como cirurgião ou auxiliar em cirurgia endoscópicas via endonasal para poliposes extensas, ressecção de papiloma invertido, fechamento de fístulas líquóricas, acesso a base anterior do crânio, patologias de vias lacrimais e descompressão orbitária. Atendimento ambulatorial da área, discussão de casos cirúrgicos, visitas à enfermaria. Reuniões anatomopatológicas. Reuniões didáticas. Atividades de pesquisa.

• FCM-0737 - DISSECÇÃO DE CADÁVER - Carga Horária: 156 horas - Prof. Responsável: EULALIA SAKANO - Ementa: Cirurgia endoscópica nasossinusal em cadáver fresco.

• FCM-0738 - ANATOMIA PATOLÓGICA EM RINOLOGIA - Carga Horária: 168 horas - Prof. Responsável: ALBINA MESSIAS DE ALMEIDA M ALTEMANI - Ementa: Atuação e acompanhamento e análise de peças macroscópicas e microscópicas em patologias da área rinossinusal e base anterior de crânio.

Nome: FCM-0750 - FISIOTERAPIA NEONATAL - ABORDAGEM EM U.T.I., BERÇÁRIO E AMBULATÓRIO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 1700

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA

Ementa: • FCM-0751 - FUNDAMENTOS DE ANATOMIA, FIOLOGIA E EMBRIOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO E RESPIRATÓRIO - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA - Ementa: Desenvolvimento pulmonar perinatal. Fisiologia pulmonar do recém-nascido. Diferenças anatômicas e fisiológicas do sistema respiratório do recém-nascido. Fadiga dos músculos respiratórios. Hipoplasia e hiperplasia pulmonar: hérnia diafragmática, atresia de esôfago e atresia de duodeno. Borda e banda amniótica. Placentas e anexos. Embriologia do prosencéfalo. Desenvolvimento do cérebro e do cerebelo: proliferação neuronal, desordens na proliferação neuronal, migração neuronal, desordens na migração neuronal, organização neuronal, desordens na organização neuronal, mielinização neuronal, desordens na mielinização neuronal. Desenvolvimento do sistema piramidal. Desenvolvimento do sistema extrapiramidal. Embriologia do sistema musculoesquelético. Desenvolvimento do sistema musculoesquelético. Displasias esqueléticas mais frequentes. Defeitos do fechamento do tubo neural. Hidrocefalia e acrania. Teratoma e linfangioma. Gastrosquise. Extrofia de bexiga e cloaca. Onfalocelo.

• FCM-0752 - MÉTODOS DE AVALIAÇÃO CLÍNICA E FUNCIONAL E REABILITAÇÃO NEUROLÓGICA APLICADAS AO RECÉM-NASCIDO E LACTENTE - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA - Ementa: Avaliação neurológica do recém-nascido. Avaliação neurológica do lactente. Intervenção precoce na U.T.I. neonatal: Baby Bobath, estimulação tátil, posicionamento terapêutico. Estimulação visual. Métodos de intervenção precoce no primeiro ano de vida: método Bobath, método Saramão Brandão. Utilização de órteses no período neonatal. Utilização de órteses na primeira infância. Aspectos fonoaudiológicos.

• FCM-0753 - MÉTODOS DE AVALIAÇÃO E TRATAMENTO EM FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATÓRIA APLICADAS AO RECÉM-NASCIDO E LACTENTE - Carga Horária: 39 horas - Prof. Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA - Ementa: Avaliação respiratória do recém-nascido. Avaliação respiratória do lactente. Ausculta pulmonar. Técnicas fisioterápicas: posicionamento-drenagem de decúbito, percussão, vibração e vibro-compressão, alongamentos e exercícios respiratórios. Técnicas fisioterápicas atuais: aumento do fluxo expiratório, ELPr, ELTGOL, ciclo ativo da respiração, drenagem autogênica, desobstrução de vias aéreas superiores. Terapia inalatória. Aspiração de secreções. Técnicas instrumentais. Oxigenioterapia.

• FCM-0754 - FUNDAMENTOS DE NEUROLOGIA APLICADOS AO RECÉM-NASCIDO E AO LACTENTE - Carga Horária: 60 horas - Prof. Responsável: MARIA APARECIDA MARQUES DOS S MEZZACAPPA - Ementa: Desenvolvimento neuro-motor normal: reflexos primitivos básicos, 0 a 6 meses, 7 a 12 meses. Desenvolvimento neuro-motor do recém-nascido prematuro. Maturação neurológica do recém-nascido. Alterações no desenvolvimento neuro-motor dos 0 a 12 meses. Prematuridade e baixo peso. Asfixia e encefalopatia hipóxico-ischêmica. Fluxo sanguíneo cerebral. Fluxo sanguíneo cerebral e sua relação com técnicas fisioterápicas. Hemorragia periventricular-intraventricular. Leucomalácia periventricular. Síndromes genéticas. Malformações congênitas. Espinha bífida. Artrogrípese. Infecções congênitas do S.N.C. Paralisia do plexo braquial. Hidrocefalia.

• FCM-0755 - FUNDAMENTOS DE CARDIORRESPIRATÓRIO APLICADOS AO RECÉM-NASCIDO E AO LACTENTE - Carga Horária: 54 horas - Prof. Responsável: MARIA APARECIDA MARQUES DOS S MEZZACAPPA - Ementa: Patologias respiratórias no período neonatal: síndrome do desconforto respiratório, síndrome da aspiração de mecônio, pneumonia e atelectasia. Hipertensão pulmonar persistente neonatal. Apneia da prematuridade. Infecções de vias aéreas superiores. Refluxo gastroesofágico. Displasia broncopulmonar. Atuação da fisioterapia na displasia broncopulmonar. Bronquiolite. Síndromes aspirativas. Asma e lactente chiador. Atuação da fisioterapia na asma, mucoviscidose e refluxo gastroesofágico. Atresia de esôfago. Hérnia diafragmática. Noções de ventilação mecânica teórica. Noções de ventilação mecânica prática. Acessórios e montagem dos aparelhos de ventilação mecânica. Pré e pós extubação. Fadiga dos músculos respiratórios. Complicações da ventilação assistida. Ventilação regional. Pneumopatias crônicas na infância. Pneumopatias agudas na infância. Comunicação inter-atrial. Comunicação interventricular. Tetralogia de Fallot. Persistência do canal arterial.

• FCM-0756 - PATOLOGIAS E CONDUTAS APLICADAS AO RECÉM-NASCIDO - Carga Horária: 45 horas - Prof. Responsável: MARIA APARECIDA MARQUES DOS S MEZZACAPPA - Ementa: Apresentação do programa de estágio e rotinas do berçário e ambulatório. Precauções padrão - transmissão da infecção hospitalar. Vigilância de infecções. Gestação de alto risco. Classificação do recém-nascido. Monitorização do recém-nascido. Exames complementares. Rotinas de enfermagem. Vias de administração de medicação. Prematuridade e termorregulação. Triagem auditiva neonatal. Retinopatia da prematuridade. Icterícia fisiológica. Enterocolite necrosante. RX. Ultrassonografia transfontanela. Pré e Pós-Cirúrgicos. Alterações ortopédicas em recém-nascidos e lactentes.

• FCM-0757 - ATIVIDADES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: SOPHIE FRANCOISE MAURICETTE DERCHAIN - Ementa: Uso do Medline. Pubmed. Lilacs. Metodologia do trabalho científico. Elaboração do trabalho científico. Supervisão do trabalho científico. Atividades de monografia. Apresentação de seminários, casos clínicos e reuniões de revista.

• FCM-0758 - PRÁTICA TERAPÊUTICA SUPERVISIONADA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL - Carga Horária: 500 horas - Prof. Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA - Ementa: Avaliação

fisioterápica respiratória. Avaliação fisioterápica neurológica. Técnicas de fisioterapia respiratória. Estimulação precoce.

• FCM-0759 - PRÁTICA TERAPÊUTICA SUPERVISIONADA NO BERÇÁRIO DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS - Carga Horária: 500 horas - Prof. Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA - Ementa: Avaliação fisioterápica respiratória. Avaliação fisioterápica neurológica. Técnicas de fisioterapia respiratória. Estimulação precoce.

• FCM-0760 - PRÁTICA TERAPÊUTICA SUPERVISIONADA NO AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA E RESPIRATÓRIA - Carga Horária: 402 horas - Prof. Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA - Ementa: Avaliação fisioterápica respiratória. Avaliação fisioterápica neurológica. Técnicas de fisioterapia respiratória. Estimulação precoce.

• FCM-0766 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - FCM-0750 - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: SERGIO TADEU MARTINS MARBA - Ementa: Elaboração de proposta de trabalho científico envolvendo temas abrangidos pelo curso. Discussão de projetos de pesquisa científica.

Nome: FCM-0780 - OTORRINOLARINGOLOGIA GERAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 82

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO

Ementa: Atualização teórica em temas de otorrinolaringologia e cirurgia de cabeça e pescoço nas áreas de otologia, otoneurologia, audiologia, cirurgia de cabeça e pescoço, cirurgia de base de crânio, otorrinolaringologia ocupacional, laringologia, rinologia, audiologia, distúrbios ventilatórios do sono, cirurgia crânio maxilo facial, disfagia, estomatologia, otorrinolaringologia pediátrica.

Nome: FCM-0782 - FARMACOCINÉTICA E TERAPÊUTICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 180

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIOLA TAUFIC MONICA IGLESIAS

Ementa: O curso compreenderá o ensino dos conceitos e cálculos em farmacocinética, otimização de regimes terapêuticos e análise crítica de ensaios clínicos, fisiopatologia das doenças mais prevalentes no Brasil e no mundo, as classes farmacológicas utilizadas para o tratamento dessas doenças, suas vantagens e desvantagens, reajuste de doses em situações especiais (quando pertinente) e interações medicamentosas clinicamente relevantes. Abordagem dos tópicos: Farmacocinética, Classificação, interpretação e medidas de ensaio clínico. Tratamentos: 1) das desordens do trato gastrointestinal. 2) da hipertensão e da insuficiência cardíaca congestiva. 3) das dislipidemias. 4) das isquemias cardíacas e do acidente vascular cerebral. 5) do diabetes tipo I e II. 6) da asma, da doença pulmonar obstrutiva crônica e da hipertensão pulmonar. 7) das desordens reumatológicas. 8) das infecções bacterianas e fúngicas. 9) das doenças virais. 10) das neoplasias. 11) Contracepção e reposição hormonal em homens e mulheres.

Nome: FCM-0784 - UROLOGIA ONCOLÓGICA AVANÇADA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: UBIRAJARA FERREIRA

Ementa: Curso intensivo de aperfeiçoamento em urologia oncológica dirigido a médicos internos, residentes, especialistas em urologia e

cirurgiões gerais. Focado nas boas práticas da uro-oncologia moderna, incluindo aspectos de genética de tumores, bioestatística, noções básicas de biologia molecular e recentes avanços em pesquisa médica relacionadas aos tumores urológicos.

Nome: FCM-0788 - MAMOGRAFIA - APRENDA DO BÁSICO AO AVANÇADO EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 200

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso prático de preparação para a prova de título de especialista, na área de atuação em mamografia, realizada pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

Nome: FCM-0790 - AUDIO-OTONEURO-OTOLOGIA AVANÇADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 2026

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ARTHUR MENINO CASTILHO

Ementa: • FCM-0791 - OTOLOGIA AVANÇADA - Carga Horária: 700 horas - Prof. Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL - Ementa: Será responsável por implante coclear, mastoidectomias, estapedectomias, atividade ambulatorial e didáticas. Atividades de pesquisa.

• FCM-0792 - OTONEUROLOGIA AVANÇADA - Carga Horária: 652 horas - Prof. Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL - Ementa: Otoneurologia avançada: realizará atividade ambulatorial, realização do exame otoneurológico, reabilitação vestibular, atividades didáticas. Atividades de pesquisa.

• FCM-0793 - AUDIOLOGIA AVANÇADA - Carga Horária: 604 horas - Prof. Responsável: EVERARDO ANDRADE DA COSTA - Ementa: atuação na seleção de aparelho de amplificação individual, indicações, realização de potenciais evocados auditivos de tronco cerebral, otoemissões acústicas, avaliação e estudo das principais manifestações audiológicas, reabilitação auditiva na criança até o idoso.

• FCM-0794 - LABORATÓRIO DE DISSECÇÃO - Carga Horária: 70 horas - Prof. Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL - Ementa: Atividades no laboratório de dissecação temporal, dissecação avançada.

Nome: FCM-0795 - CIRURGIA OTOLÓGICA E CIRURGIA DA BASE LATERAL DO CRÂNIO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 960

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO

Ementa: • FCM-0796 - CIRURGIA OTOLÓGICA E CIRURGIA DA BASE LATERAL DO CRÂNIO AVANÇADA - Carga Horária: 560 horas - Prof. Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL - Ementa: Aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista em cirurgias otológicas e da base lateral do crânio: será responsável por implante coclear, mastoidectomias, estapedectomias, atividades ambulatoriais e didáticas. Atividades de pesquisa.

• FCM-0797 - AUDIOLOGIA CLINICA AVANÇADA - Carga Horária: 320 horas - Prof. Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO - Ementa: Atuação na seleção de aparelho de amplificação individual, indicações, realização de potenciais evocados auditivos de tronco cerebral, otoemissões

acústicas, avaliação e estudo das principais manifestações audiológicas, reabilitação auditiva na criança até o idoso.

• FCM-0798 - LABORATÓRIO DE DISSECÇÃO AVANÇADO - Carga Horária: 80 horas - Prof. Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL - Ementa: Realizar disseções em laboratório, obtendo conhecimentos anatômicos cirúrgicos para as principais cirurgias otológicas e de implante coclear.

Nome: FCM-0799 - REDE LIBRAS: INSERÇÃO, VALIDAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE GLOSSÁRIOS DE FORMA COLABORATIVA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: IVANI RODRIGUES SILVA

Ementa: Terminologia da Língua de Sinais, léxico bilíngue e morfologia da Libras, a iconicidade e a toponímia nas línguas de sinais. Apresentação de manuais acadêmicos e dicionários terminológico bilíngue Libras/Português, Glossários de ciência e Biologia marinha, entre outros.

Nome: FCM-0803 - FONOAUDIOLOGIA REABILITAÇÃO VOCAL E DA VOZ

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO

Ementa: Ampliar o conhecimento dos recursos objetivos utilizados como complemento na avaliação vocal: análise acústica e aerodinâmica da voz.

Nome: FCM-0806 - RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DA MULHER

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 200

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso de extensão voltado a radiologistas que pretendam se especializar no diagnóstico por ressonância magnética relacionado à saúde da mulher. O aluno interpretará sob supervisão de médicos especialistas, ressonâncias realizadas para a avaliação de endometriose profunda, oncologia pélvica, patologias mamárias, malformações mullerianas, urgências obstétricas e medicina fetal.

Nome: FCM-0822 - ULTRASSONOGRAFIA MAMÁRIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 420

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso de extensão em ultrassonografia mamária diagnóstica de patologias benignas e malignas.

Nome: FCM-0823 - ULTRASSONOGRAFIA DAS MASSAS ANEXIAIS SEGUNDO O IOTA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 184

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso de extensão sobre a utilização do IOTA na ultrassonografia de massas anexiais

Nome: FCM-0989 - PERSPECTIVAS INTERDISCIPLINARES DA AYAHUASCA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUIS FERNANDO FARAH DE TOFOLI

Ementa: O presente curso buscará apresentar e debater: leituras sócio-antropológicas sobre os diversos usos (religiosos ou não, indígenas e não indígenas) da ayahuasca; os aspectos botânicos da ayahuasca; os ingredientes ativos da ayahuasca (dimetiltryptamina, harmina, harmalina, tetra-hidroarmina e outras betacarbolinas); a psicofarmacologia da ayahuasca; a ayahuasca através da neurociência; a toxicologia da ingestão de ayahuasca; o potencial terapêutico da ayahuasca para doenças como a depressão, os transtornos relacionados ao uso de substâncias, os transtornos de estresse pós-traumático e outras; a avaliação psicométrica do efeito da ayahuasca; os aspectos psicoterapêuticos do uso da ayahuasca; o manejo agrícola de *B. caapi* e *P. viridis*; os desafios farmacológicos da ayahuasca (abrangendo suas diferentes preparações e o uso de placebo); a avaliação de alcalóides da ayahuasca em materiais vegetais, amostras de ayahuasca e fluidos biológicos; a realização de ensaios clínicos com ayahuasca; o atual debate sobre diversidade sexual e de gênero no campo ayahuasqueiro; e os principais temas atuais sobre a ayahuasca para as ciências sociais.

Nome: FCM-1042 - MAMOGRAFIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 200

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: O aluno acompanhará a liberação de mamografias realizadas na rotina do Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti - CAISM - Unicamp.

Nome: FCM-1222 - AVALIAÇÃO POR IMAGEM DA ENDOMETRIOSE PROFUNDA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 112

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso prático no qual o aluno poderá acompanhar e realizar sob supervisão exames ultrassonográficos de pacientes com suspeita clínica de endometriose profunda. Os alunos também poderão correlacionar os achados ultrassonográficos com os exames de ressonância magnética das pacientes avaliadas, quando indicados.

Nome: FCM-1258 - DISTÚRBIOS DO MOVIMENTO E TOXINA BOTULÍNICA EM NEUROLOGIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCONDES CAVALCANTE FRANCA JUNIOR

Ementa: Proporcionar os fundamentos teóricos práticos no diagnóstico dos distúrbios do movimento e aplicação de toxina botulínica em pacientes com patologias neurológicas.

Nome: FCM-1320 - CIRURGIA PLÁSTICA FACIAL E CIRURGIA MAXILOFACIAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 894

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO

Ementa: Aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista na área específica de cirurgia plástica facial e cirurgia maxilofacial. Ênfase nas cirurgias estéticas e reconstrutoras da face. Participará do atendimento ambulatorial, discussão de casos cirúrgicos, visita a enfermaria e atendimento de trauma de face no pronto socorro. Atividade cirúrgicas como primeiro cirurgião ou auxiliar nas cirurgias plásticas estéticas e reconstrutoras da face, como por exemplo: rinoplastias, otoplastias, atendimento ao trauma de face, reconstrução de face pós ressecção de tumores, cirurgias de reabilitação do paralisado facial, cirurgias corretivas das anomalias congênitas. Participará das atividades didáticas semanais e de pesquisa. Atuará na organização de cursos que a disciplina venha a promover nas áreas de plástica facial e cirurgia maxilofacial.

Nome: FCM-1321 - CIRURGIA PLÁSTICA FACIAL E CIRURGIA MAXILOFACIAL II

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 894

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: AGRICIO NUBIATO CRESPO

Ementa: Aperfeiçoar o médico otorrinolaringologista na área específica de Cirurgia Plástica Facial e Cirurgia Maxilofacial. Ênfase nas cirurgias estéticas e reconstrutoras da face. Participará do atendimento ambulatorial, discussão de casos cirúrgicos, visita a enfermaria e atendimento de trauma de face no pronto socorro. Atividade cirúrgicas como primeiro cirurgião ou auxiliar nas Cirurgias Plásticas Estéticas e Reconstrutoras da Face, como por exemplo: rinoplastias, otoplastias, atendimento ao trauma de face, reconstrução de face pós ressecção de tumores, cirurgias de reabilitação do paralisado facial, cirurgias corretivas das anomalias Congênitas. Participará das atividades didáticas semanais e de pesquisa. Atuará na organização de cursos que a disciplina venha a promover nas áreas de Plástica Facial e Cirurgia Maxilofacial

Nome: FCM-1360 - FONOAUDIOLOGIA OTONEUROLOGIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 672

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JORGE RIZZATO PASCHOAL

Ementa: Capacitar o profissional fonoaudiólogo a realizar os testes vestibulares otoneurológicos. Introduzir o fonoaudiólogo no ambiente de interpretação dos exames com o intuito de estimular a compreensão dos exames realizados.

Nome: FCM-1990 - NEUROFISIOLOGIA CLÍNICA: ELETROENCEFALOGRAFIA (EEG) E EPILEPSIA.

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1920

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FERNANDO CENDES

Ementa: Formação complementar do neurologista da área de atuação em Neurofisiologia Clínica, concentração em eletroencefalografia e Epilepsia.

Nome: FCM-1991 - NEUROVASCULAR, NEUROINTENSIVISMO E DOPPLER TRANSCRANIANO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1440

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LI LI MIN

Ementa: fornecer conhecimento sobre pacientes neurocríticos com especial ênfase em pacientes com acidente vascular cerebral (avc) em ambiente de pronto-socorro e uti. fornecer panorama da situação atual dos pacientes com avc, tendo como enfoque amplo desde a atenção primária e secundária até a reabilitação. apresentar os novos recursos de investigação e terapêutica invasivos e não-invasivos no manejo de pacientes com avc.

Nome: FCM-1992 - DOENÇAS DESMIELINIZANTES E NEUROIMUNOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1152

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: BENITO PEREIRA DAMASCENO

Ementa: Capacitação para o diagnóstico e tratamento das doenças neuroimunológicas. Treinamento teórico-prático na interpretação de exames de neuroimagem (RM) e exames laboratoriais no diagnóstico e seguimento de pacientes com doenças neuroimunológicas.

Nome: FCM-2002 - MEDICINA FETAL - ÁREA DE ATUAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 880

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOAO RENATO BENNINI JUNIOR

Ementa: Durante o curso serão abordados os seguintes tópicos relacionados à área de atuação Medicina Fetal: rastreamento, diagnóstico sintomático e etiológico, orientação da conduta obstétrica/perinatal e indicação dos tratamentos intrauterinos das doenças fetais (principalmente alterações anatômicas, genéticas, infecciosas e aloimunizações); técnica para a realização de procedimentos (cordocentese, amniocentese, biópsia de vilosidades coriônicas, biópsia de estruturas e punção de cavidades fetais) para coleta de material para diagnóstico e/ou tratamento de condições fetais; transfusão sanguínea fetal; técnicas para derivações de estruturas fetais e drenagem de polidrâmnio; fisiologia do desenvolvimento e comportamento fetal; avaliação da vitalidade e perfil biofísico fetal; interpretação de cardiocardiografia ante e intraparto; treinamento no exame ultrassonográfico morfológico e Dopplervelocimétrico obstétrico; identificação de alterações associadas aos maus resultados reprodutivos, como restrição de crescimento fetal e óbito fetal; particularidades e complicações relacionadas às gestações gemelares.

Nome: FCM-2004 - ULTRASSONOGRAFIA - ÁREA DE ATUAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 1320

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOAO RENATO BENNINI JUNIOR

Ementa: Ensino teórico e prático da ultrassonografia em ginecologia. Anatomia ecográfica da pelve feminina. Alterações morfológicas uterinas. Doença inflamatória pélvica. Gravidez ectópica. US em esterilidade. Endometriose. Sangramento no primeiro trimestre da gestação. Tumores benignos e malignos do útero e ovário. Dopplervelocimetria em ginecologia. Ensino teórico e prático em ecografia obstétrica: biometria fetal. Restrições de crescimento fetal. Anatomia normal do concepto. Síndromes hemorrágicas do 1º e 2º trimestres. Malformações fetais. Diagnósticos sintomáticos mais frequentes. Ensino teórico e prático da ecografia mamária. Embriologia e anatomia descritiva das mamas. Patologias tumorais benignas e malignas. Processos infecciosos. Avaliação das mamas operadas: complicações, sequelas, recidivas, próteses. Biópsia orientada por US. Ensino teórico e prático da ecografia endovaginal. Modificações funcionais do ovário, útero e endométrio. Tumores ovarianos - critérios ultrassonográficos para o diagnóstico diferencial. Tumores uterinos e do endométrio. Neoplasia trofoblástica gestacional. Malformações uterinas. Processos inflamatórios/infecciosos. Endometriose. Monitorização de procedimentos invasivos com o ultrassom. US em reprodução humana. Histerossonografia. Ensino teórico e prático de ecografia do abdome superior. Perfil biofísico fetal. Bases físicas do efeito Doppler. Dopplervelocimetria da circulação feto-placentária, em tumores uterinos e ovarianos.

Nome: FCM-2021 - ESTUDOS EM NEUROREABILITAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DONIZETI CESAR HONORATO

Ementa: Integra componentes clínicos, acadêmicos e de pesquisa da prática da Neuroreabilitação, com ênfase no gerenciamento de pacientes com distúrbios neurológicos. Facilita uma compreensão de estudos da prática baseada em evidências incentivando o aprofundamento na área ampliando sua visão na prática profissional.

Nome: FCM-2240 - REABILITAÇÃO EM NEUROLOGIA INFANTIL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 364

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DONIZETI CESAR HONORATO

Ementa: Oferece embasamento sobre os princípios da neuroreabilitação, processos de avaliação e tratamento aplicados a as disfunções neuromotora na criança e no adolescente numa visão multidisciplinar de acordo com as melhores evidências.

Nome: FCM-2960 - NEUROPSICOLOGIA INFANTIL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 144

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SYLVIA MARIA CIASCA

Ementa: Estudar aspectos neurológicos como: neuroanatomia, neuroembriologia e neurofisiologia. Apresentar conhecimentos sobre a relação entre funcionamento cerebral e comportamento. Estudo do desenvolvimento infantil e das funções neuropsicológicas aplicadas à área de saúde. Introdução aos princípios da avaliação interdisciplinar e da reabilitação/intervenção interdisciplinar. Alterações neuropsicológicas em indivíduos com distúrbios neurológicos e/ou psiquiátricos/psicológicos.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FCM-0283 - CITOMETRIA DE FLUXO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARGARETH CASTRO OZELO

Ementa: Curso teórico-prático sobre: princípios de citometria, otimização de amostras, análise multiparamétrica, escolha de reagentes e controles, resposta imunológica (citocinas, fagocitose, proliferação, burst oxidativo), viabilidade, morte/apoptose e ciclo celular, cell sorting, citometria de imagem

Nome: FCM-0299 - JORNADA DE TOXICOLOGIA E TOXINOLOGIA CLÍNICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIO BUCARETCHI

Ementa: Epidemiologia das exposições tóxicas a substâncias químicas e dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil, com enfoque regional. Manifestações clínicas, alterações laboratoriais e principais complicações das exposições tóxicas (medicamentos, pesticidas inibidores da acetilcolinesterase, drogas de abuso, produtos com ação cáustica e plantas tóxicas) de maior prevalência e maior gravidade na Região de Campinas - SP. Manifestações clínicas, alterações laboratoriais e principais complicações dos acidentes por animais peçonhentos de maior relevância na Região de Campinas - SP. Medidas terapêuticas (descontaminação gastrointestinal, aumento da eliminação, antídotos, antagonistas e antivenenos).

Nome: FCM-0347 - RECICLAGEM EM DIABETES MELLITUS TIPO 2 E RISCO CARDIOVASCULAR

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCOS ANTONIO TAMBASCIA

Ementa: Atualmente a principal causa de morte está diretamente relacionada à doença macrovascular, com repercussões coronarianas e cérebro-vascular. Uma série de fatores de risco cardiovasculares incluindo Diabetes Mellitus tipo 2, a dislipidemia e a hipertensão arterial, de incidência crescente, são os responsáveis por esse fato. A correção da hiperglicemia tem impacto direto no impedimento da progressão ou mesmo a não apresentação das complicações microvasculares do Diabetes. Contudo, até o presente momento, a etiologia da disfunção endotelial e da macroangiopatia é incerta e embora várias diretrizes surgiram alvos terapêuticos baseados em evidência científica, a melhor forma de sua correção ainda tem suscitado controvérsias. O estudo

dessas associações de fatores com as doenças cardiovasculares interessa a várias áreas da ciência e da medicina, incluindo a diabetologia, cardiologia, lipidologia e biologia vascular. Estes fatos justificam a realização de um curso de atualização no assunto, que possa permitir ao médico clínico, uma visão abrangente e com conotações de embasamento teórico e prático. Permitirá um entendimento conceitual e a explorar novas propostas terapêuticas interagindo as várias áreas de conhecimento e interesse comum. O curso, apresentado através de aulas teóricas e práticas, foi desenvolvido para incluir conceitos de ciência básica e áreas de terapia com interesse particular em aterosclerose, dislipidemia, hipertensão, metabolismo energético e obesidade. Estas sessões permitirão ao aluno conclusões envolvendo itens como: qual o interesse clínico da fisiopatologia da macroangiopatia? Quais são os mecanismos envolvidos na sua gênese e associação desses fatores? Como se investiga e como se estratifica o risco cardiovascular? Qual a relação entre disfunção endotelial e doença macrovascular? Qual a fisiopatologia de resistência insulínica e do Diabetes Mellitus tipo 2? Qual o conceito do efeito incretina e como se relaciona com diabetes, obesidade e risco cardiovascular? Quais as opções terapêuticas para as doenças cardiovasculares? Como agem as gliptinas e as estatinas na correção dos fatores de risco para a doença macrovascular? As novas opções terapêuticas induzem a uma melhora clínica?

Nome: FCM-0359 - EDUCAÇÃO MÉDICA CONTINUADA EM HEMOFILIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARGARETH CASTRO OZELO

Ementa: Abordagem multidisciplinar dos aspectos gerais da hemofilia, envolvendo: fisiopatologia da artropatia hemofílica e a importância do tratamento domiciliar, da profilaxia primária e secundária, desenvolvimento de inibidores e condutas terapêuticas, integração da equipe multidisciplinar nos centros de tratamento em hemofilia, intervenção fisioterapêutica e ortopédica nos acometimentos musculoesqueléticos presentes na hemofilia, avaliação laboratorial.

Nome: FCM-0467 - ANTICOAGULAÇÃO NA CLÍNICA ATUAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCIO JANSEN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO

Ementa: A anticoagulação oral está cada vez mais presente na prática clínica diária. Existem várias situações em que o uso de anticoagulantes oferece benefícios, e o uso adequado dos medicamentos para esse fim beneficia muitos pacientes. A introdução de novos agentes traz, ao mesmo tempo, vantagens em termos de facilidade posológica, maior eficácia e segurança, mas também está associada a novos desafios que o clínico deve encarar. A difusão dos conhecimentos nessa nova área é fundamental para o tratamento adequado dos pacientes.

Nome: FCM-0504 - ULTRASSONOGRAFIA POINT OF CARE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: THIAGO MARTINS SANTOS

Ementa: O ultrassom point of care é uma técnica moderna de assistência ao paciente. A avaliação é feita à beira do leito, de forma rápida e sistemática. "Qual é a causa do choque deste paciente?" Os exames são

baseados em perguntas clínicas definidas, as avaliações são qualitativas e orientadas para definirmos as condutas, que muitas vezes podem ser salvadoras, além de evitar potenciais iatrogenias oriundas de avaliações clínicas inaccuradas. Através do nosso curso, o médico será capaz de avaliar condições clínicas desafiadoras. O aluno será capaz de fazer o diagnóstico da insuficiência respiratória aguda, bem como diferenciar os estados de choque e a insuficiência renal de forma imediata e assertiva. O aluno também será capacitado a realizar procedimentos através do ultrassom, melhorando sobremaneira o cuidado ao paciente.

Nome: FCM-0506 - REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA HOSPITALAR NA OBESIDADE E CIRURGIA BARIÁTRICA - DA ADMISSÃO ATÉ A ALTA HOSPITALAR

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 14

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELINTON ADAMI CHAIM

Ementa: Oferecer aos graduados e graduandos de Fisioterapia complementação teórica da formação universitária, aprimorando os aspectos práticos do profissional, em consonância com as inovações na sua área de atuação. Fornecer conceitos e conhecimentos fundamentais atuais específicos dessa população, preparando-os para o mercado de trabalho. Estimular o conhecimento baseado em competências e habilidades.

Nome: FCM-0511 - DIÁLOGOS INTERDISCIPLINARES NA SAÚDE: HISTÓRIA, TEORIA E PRÁTICAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: IRANI RODRIGUES MALDONADE

Ementa: Promover uma reflexão sobre a interdisciplinaridade no campo da saúde, estabelecendo um diálogo entre diferentes profissões e áreas de conhecimento, exemplificando com temas contemporâneos. Serão discutidos relevantes aspectos históricos, teóricos e de extensão às práticas profissionais.

Nome: FCM-0521 - MAMOGRAFIA: DO DIAGNÓSTICO À INTERVENÇÃO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Serão ministradas aulas sobre os principais conceitos mamográficos: bases físicas, posicionamento, rastreamento, assimetrias, distorções, nódulos, calcificações e estereotaxia. Os conceitos serão exercitados através da interpretação em Workstation (hands on) de um grande arquivo didático de casos com comprovação cirúrgica e anatomopatológica.

Nome: FCM-0523 - RESSONÂNCIA MAGNÉTICA MAMÁRIA - TREINAMENTO OBSERVACIONAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso dirigido a médicos interessados em aprender os fundamentos da ressonância magnética através de casos da rotina assistencial do CAISM

Nome: FCM-0526 - DISTÚRBIOS DA DIFERENCIAÇÃO DO SEXO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANDREA TREVAS MACIEL GUERRA

Ementa: Diferenciação sexual normal. Critérios de ambiguidade genital. Classificação dos distúrbios da diferenciação do sexo (DDS). Distúrbios da diferenciação gonadal. DDS 46,XY testicular. DDS 46, XY ovariano. Investigação dos DDS. Definição do sexo de criação e condutas.

Nome: FCM-0535 - APRIMORAMENTO BÁSICO CLÍNICO EM DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RAQUEL FRANCO LEAL

Ementa: Difundir o conhecimento sobre os diversos aspectos das doenças inflamatórias intestinais, desde a fisiopatologia até abordagem terapêutica, destacando as pesquisas laboratoriais em todos esses aspectos. O aumento da incidência dessas afecções em diversas regiões do nosso país tem despertado o interesse de gastroenterologistas clínicos e cirúrgicos no tratamento e seguimento desses pacientes.

Nome: FCM-0539 - HISTÓRIA DA GRIPE ESPANHOLA E OUTRAS EPIDEMIAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RUBENS BEDRIKOW

Ementa: O curso aborda estudos de grandes epidemias na história: Peste Negra, Varíola, Cólera, Febre Amarela, Gripe Espanhola, Meningite, Aids, e Henry Mayhew: a pesquisa qualitativa e o tema da cólera e condições de vida - Londres século XIX.

Nome: FCM-0542 - FIBROSE CÍSTICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARMEN SILVIA BERTUZZO

Ementa: Introdução a Fibrose Cística: O que é a Fibrose Cística, características clínicas dos pacientes com Fibrose Cística, Genética da Fibrose Cística e Desafios da Fibrose Cística no Brasil. Diagnóstico: Teste do pézinho (definição, fases e teste do pézinho para Fibrose Cística), Teste de suor (metodologias - cloridrômetro, condutividade: vantagens e desvantagens) e Testes genéticos (metodologias). Tratamento: Exames clínicos e resultados (ênfase nos endpoints dos estudos clínicos: FEV/ppFEV, BMI, LCI, exames de imagem, questionário de qualidade de vida), PCDT (Manifestações Pulmonares e Insuficiência Pancreática) e

Tratamentos sintomáticos (antibióticos, broncodilatadores, enzimas, etc.). Abordagem Multidisciplinar. Importância da Fisioterapia, Nutrição, etc. Importância da atividade física na FC.

Nome: FCM-0543 - PRECEPTORIA CARDIOLOGIA DE CONSULTÓRIO ATUAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 5

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANDREI CARVALHO SPOSITO

Ementa: Nos últimos anos ocorreram grandes avanços no diagnóstico e no tratamento das doenças cardiovasculares. Novos tratamentos de fatores relacionados à doença cardíaca, como diabetes e dislipidemias, tornam fundamental a atualização dos tratamentos disponíveis. A aplicação das mais modernas diretrizes pode ajudar na prevenção das complicações, com melhora da sobrevida e da qualidade de vida dos pacientes. A difusão dos novos conhecimentos é fundamental para a melhora da prática clínica e para o cuidado dos pacientes no dia-a-dia do médico, tanto clínico geral, como o especialista.

Nome: FCM-0615 - CRIANÇAS EM ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL: REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO E O ATENDIMENTO EM REDE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 34

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA FERNANDA BAGAROLLO

Ementa: Aspectos físicos, emocionais, afetivos e cognitivos da infância. atendimentos de saúde na rede de campinas. A infância, vulnerabilidade e desenvolvimento.

Nome: FCM-0643 - CIÊNCIA ALÉM DAS SALAS DE AULA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 11

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: RAQUEL FRANCO LEAL

Ementa: A proposta trata de um curso de difusão oferecido para alunos do ensino médio sobre os diversos aspectos relacionados à pesquisa, ciência e produção de conhecimento, com o principal objetivo de apresentar o mundo acadêmico aos jovens. São múltiplos os fatores que impedem que nossos jovens tenham melhor desempenho em ciências, influenciando, assim, seu distanciamento da carreira científica. Segundo o Relatório da UNESCO de 2018 alguns dos principais fatores são a influência e perfil socioeconômico da família, o ensino e estímulos na escola e a convivência sociocultural. Para haver transformação no desempenho dos jovens nessas disciplinas e impactar suas escolhas profissionais é preciso movimentar todas essas instâncias. No Brasil, os problemas educacionais são tão complexos que atrair jovens para o gosto do conhecimento científico tem sido parte dos objetivos de inúmeros projetos de extensão na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), incluindo a proposta desse curso de difusão. Os alunos assistirão a palestras relacionadas ao tema, entrarão em contato com pesquisadores da área da saúde, além de participarem de atividades práticas como uso de microscópio e visita a laboratório de pesquisa. O curso será desenvolvido e coordenado pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Cirurgia da FCM- Unicamp.

Nome: FCM-0648 - CONSTRUTORES DO CONHECIMENTO EM MEDICINA E SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: IRANI RODRIGUES MALDONADE

Ementa: Apresentar e discutir a história de personagens que contribuíram para a construção de conhecimentos no campo da medicina e saúde. Trabalhar relações biográficas e a história de dedicação do personagem às questões de seu campo à sua época. Situar a importância de sua produção.

Nome: FCM-0657 - HISTÓRIA DE TERMOS MÉDICOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS ROBERTO SILVEIRA CORREA

Ementa: DISCUTIR OS CONCEITOS DE DIAGNÓSTICO, ANAMNESE, TERAPÊUTICA E FARMÁCIA DESDE A ANTIGUIDADE CLÁSSICA.

Nome: FCM-0659 - FATORES PSICOSSOCIAIS NO TRABALHO: PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL NAS ORGANIZAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO ROBERTO DE LUCCA

Ementa: A OIT e OMS apontam que os Fatores Psicossociais no Trabalho(FPT) estão associados com o estresse laboral e risco de adoecimento dos trabalhadores nas organizações.As organizações precisam identificar quais são os FPT na percepção dos trabalhadores com potencial de desencadear adoecimento físico e mental, manifestados por absenteísmo, presenteísmo, e distúrbios osteomusculares e transtornos mentais no trabalho. A identificação dos FPT da organização é a base para o desenvolvimento de um Programa de Saúde mental nas organizações.

Nome: FCM-0671 - AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DO AUTISMO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELOISA HELENA RUBELLO VALLER CELERI

Ementa: Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) são caracterizadas por apresentarem alterações significativas na interação social, na comunicação e em comportamentos estereotipados. Os sintomas do autismo, em geral, aparecem, nas crianças afetadas, antes dos três anos de idade. Sem uma identificação e posterior intervenção adequada podem permanecer por toda a vida e comprometer a aquisição de autonomia, a participação da pessoa com TEA na sociedade e a sua qualidade de vida.

Nome: FCM-0672 - ESTRATÉGIAS BÁSICAS EM ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) AOS TRANSTORNOS DO DESENVOLVIMENTO PARA PAIS E CUIDADORES

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ELOISA HELENA RUBELLO VALLER CELERI

Ementa: Um dos principais critérios que delimita a eficiência e eficácia do tratamento em ABA para Transtornos do Espectro Autista (TEA) e outros transtornos do desenvolvimento é carga horária de intervenção intensiva, (Howlin, 1998). O cumprimento de parte dessa carga horária de estimulação está diretamente relacionado à orientação parental. Ou seja, é inerente ao tratamento em ABA que pais, familiares e demais pessoas que compõem a rede de apoio do indivíduo com TEA conheçam as estratégias e procedimentos de manejo comportamental mais adequados (Bagaiolo et al., 2018). O envolvimento parental também é fundamental como parte do processo de generalização das habilidades e comportamentos aprendidos em terapia individualizada. Quanto mais a rede de apoio complementar a estimulação da terapia individualizada nos contextos naturais de vida do indivíduo, maior a chance dessas habilidades e comportamentos serem fortalecidos em seu repertório global (Guimarães et. al., 2018).

Nome: FCM-0673 - PRINCÍPIOS E ESTRATÉGIAS BÁSICAS EM ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) AOS TRANSTORNOS DO DESENVOLVIMENTO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELOISA HELENA RUBELLO VALLER CELERI

Ementa: Um dos principais critérios que delimita a eficiência e eficácia do tratamento em ABA para Transtornos do Espectro Autista (TEA) e outros transtornos do desenvolvimento é carga horária de intervenção intensiva, variando entre 20 e 40 horas semanais (Howlin, 1998). O cumprimento de parte dessa carga horária de estimulação está diretamente relacionado à orientação, capacitação e treinamento parental. Ou seja, é inerente ao tratamento em ABA que pais, familiares e demais pessoas que compõem a rede de apoio do indivíduo com TEA sejam capacitados com as estratégias e procedimentos de manejo comportamental mais adequados (Bagaiolo et al., 2018). O treinamento parental também é fundamental como parte do processo de generalização das habilidades e comportamentos aprendidos em terapia individualizada. Quanto mais a rede de apoio estiver capacitada para complementar a estimulação da terapia individualizada nos contextos naturais de vida do indivíduo, maior a chance dessas habilidades e comportamentos serem fortalecidos em seu repertório global (Guimarães et. al., 2018).

Nome: FCM-0674 - PSIQUIATRIA E CIÊNCIAS HUMANAS - MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CLARISSA DE ROSALMEIDA DANTAS

Ementa: Introdução ao estudo de tópicos de psiquiatria mediante quatro casos de abordagens interdisciplinares que exemplificam modelos de compreensão e explicação de problemas complexos não redutíveis a restrições disciplinares.

Nome: FCM-0688 - ULTRASSONOGRAFIA TRANSVAGINAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso sobre a ultrassonografia transvaginal indicada na avaliação das causas estruturais do sangramento uterino anormal (pólipo, adenomiose, mioma, neoplasia); na avaliação da dor pélvica ginecológica (DPC, DIP, endometriose, torção anexial); na identificação das principais complicações do primeiro trimestre da gestação (sangramento, gestação ectópica, restos ovulares); no controle de ovulação e no posicionamento do DIU.

Nome: FCM-0705 - OBESIDADE NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE: DA TEORIA À PRÁTICA NA INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM ATENDIMENTO CLÍNICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 10

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIANA PORTO ZAMBON

Ementa: A obesidade infantil atinge, atualmente, níveis epidêmicos. Os efeitos deletérios dessa disfunção vêm atingindo de forma radical indivíduos cada vez mais jovens. O curso visa capacitar profissionais de educação física e outros profissionais da saúde ao atendimento de crianças e adolescentes com obesidade, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida e bem-estar a esses indivíduos.

Nome: FCM-1225 - ULTRASSONOGRAFIA NA AVALIAÇÃO DA ENDOMETRIOSE PROFUNDA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: Curso prático no qual o aluno poderá acompanhar e realizar sob supervisão exames

ultrassonográficos de pacientes com suspeita clínica de endometriose profunda.

Nome: FCM-1500 - FUNDAMENTOS PARA A INDICAÇÃO RACIONAL DOS PRINCIPAIS EXAMES DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM RELACIONADOS À SAÚDE DA MULHER

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO MENEZES JALES

Ementa: O curso abordará os conceitos de rastreamento e diagnóstico por imagem no contexto da saúde da mulher. Serão apresentadas e discutidas detalhadamente as recomendações para a solicitação dos principais métodos de imagem (raios-x simples e contrastados, densitometria, mamografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética) segundo as principais instituições relacionadas à saúde da mulher, como o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR) e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Os conceitos serão explicados e exemplificados com o auxílio de dezenas de casos clínicos.

Nome: FCM-2020 - TECNOLOGIA ASSISTIVA: USO DE RECURSOS NAS ÁREAS DE COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E/OU ALTERNATIVA E DEFICIÊNCIA VISUAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ADRIANA LIA FRISZMAN DE LAPLANE

Ementa: Apresentar o uso de recursos de Tecnologia Assistiva e demonstrar a utilização de recursos de uso gratuito, tendo como fundamentação as discussões atuais acerca dos conceitos de acessibilidade, deficiência, vulnerabilidade senil e Tecnologia Assistiva no contexto da legislação e políticas públicas. Viabilizar o uso efetivo de recursos de Tecnologia Assistiva nos mais diversos âmbitos (clínico, educacional e ocupacional).

Nome: FCM-6000 - CAPACITAÇÃO EM HEMOGLOBINOPATIAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 14

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARMEN SILVIA BERTUZZO

Ementa: Hemoglobina. Hemoglobinopatias. Aspectos clínicos da Síndrome Falciforme e Hemoglobina C. Aspectos Clínicos da Talassemia Beta. Triagem das hemoglobinopatias: aspectos laboratoriais. Aconselhamento genético das hemoglobinopatias: Aspectos Laboratoriais e Genéticos. Casos Clínicos. Prática de Aconselhamento genético.

Faculdade de Educação Física

www.fef.unicamp.br
(19) 3521-6614

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FEF-0067 - EDUCAÇÃO FÍSICA, LINGUAGEM E CURRÍCULO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIO LUIZ FERRARI NUNES

Ementa: Dado o compromisso da escola atual com uma formação voltada para participação democrática e equitativa na esfera pública, o curso apresenta os fundamentos epistemológicos e didáticos para a construção de um currículo cultural de Educação Física. Propõem alternativas para o desenvolvimento de uma proposta sintonizada com a heterogeneidade da sociedade contemporânea, articulando o componente à área de códigos e linguagem.

Nome: FEF-0332 - CURRÍCULO CULTURAL DA EDUCAÇÃO FÍSICA: INTRODUÇÃO AOS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIO LUIZ FERRARI NUNES

Ementa: O curso em tela apresenta aspectos político-epistemológicos e político-pedagógicos do currículo cultural de Educação Física pautados no que se convencionou denominar teorias pós-críticas do currículo. Essas se caracterizam por um campo variado de teorias que se apoiam no pensamento pós-estruturalista, que tomam como central a questão da produção do sujeito por meio de dispositivos/ práticas historicamente constituídos. O currículo passa a considerar que não há uma identidade

fixa das coisas do mundo e que a definição dessas se transforma nos diferentes tempos e lugares e dependem de jogos de força.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FEF-0336 - DIÁLOGOS ENTRE BRASIL E ÍNDIA NA FILOSOFIA DO CORPO E DO YOGA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ODILON JOSE ROBLE

Ementa: Estreitar colaborações acadêmicas entre o Brasil e a Índia em torno do ensino e prática do Yoga no Brasil. O pano de fundo dessa colaboração é a compreensão do Yoga como uma filosofia do corpo, o que se articula com minha linha de pesquisa. Diagnosticamos que a prática corrente do Yoga no Brasil, muitas vezes distancia-se de tal tradição filosófica, subsumindo-se a aspectos físicos imediatos da prática. Na tentativa de recuperar e valorizar a tradição filosófica inerente, ao mesmo tempo discutindo-se os processos de apropriações culturais típicos das diásporas desse tipo de tradição, surgiu o projeto mais amplo de se colocar em diálogo aspectos da filosofia do corpo no ocidente, o multiculturalismo e a filosofia do Yoga.

Nome: FEF-0337 - FARMACOLOGIA NO ESPORTE E NO EXERCÍCIO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: BRUNO RODRIGUES

Ementa: Estudo dos efeitos de fármacos ergogênicos em atletas (destinados a aumentar o desempenho) e a interação da farmacocinética e farmacodinâmica de determinados medicamentos em diferentes tipos de pacientes.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: ENF-0019 - INTRODUÇÃO A TEORIA E CLÍNICA PSICANALÍTICA

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: VANESSA PELLEGRINO TOLEDO

Ementa: Esse curso se propõe a fundamentar, a partir da perspectiva da psicanálise lacaniana: A questão do recalque e a questão da linguagem. A criança e a entrada na linguagem. A dimensão do significante. Os três tempos do Édipo. O inconsciente estruturado como uma linguagem. Aspectos teórico-clínicos acerca da constituição psíquica, sobretudo os conceitos de alienação e separação e estágio do espelho. Psicanálise e Saúde Mental, contribuição da clínica na apreensão operacional dos serviços, a partir da organização dos quatro discursos de Lacan. A construção de caso clínico em saúde mental como operador clínico da prática feita por muitos. Abordagem dos matemas, das fórmulas e das noções de Imaginário, Simbólico e Real. Topologia, Teoria dos nós e a noção de laço. O sintoma e o Sinthoma na clínica lacaniana.

Nome: ENF-0020 - SIMULAÇÃO CLÍNICA REALÍSTICA: FORMAÇÃO DE INSTRUTORES E NAVEGAÇÃO NO MOODLE

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES

Ementa: Utilizar a simulação clínica como método de ensino, levando em consideração os conceitos de Aprendizagem Ativa, Problem Based Learning (PBL) e os Estilos de Aprendizagem. Desenvolver aulas utilizando a simulação clínica como recurso metodológico. Realizar ambientação para práticas de simulação clínica. Elaborar cenários técnicos e comportamentais. Realizar feedback e mediar debriefing da simulação. Utilização do Moodle e suas ferramentas. Histórico e conceito de simulação clínica e sua aplicabilidade. Terminologia em simulação. Andragogia aplicada: conceitos de Metodologia Ativa de Aprendizagem, Problem Based Learning (PBL) e Estilos de Aprendizagem. Integridade profissional do participante: características inerentes ao instrutor de simulação. Desenvolvimento de aulas em simulação clínica: Elaboração dos objetivos, briefing, running e checklists de cenários, estrutura física e ambientação. Elaboração de cenários técnicos. Elaboração de cenários comportamentais. O papel do facilitador na aprendizagem. Debriefing e técnicas de feedback. Tipos de avaliação (diagnóstica, formativa e somativa). Avaliação do participante. Prática dos cenários técnicos e comportamentais desenvolvidos pelos participantes: "Construindo um cenário técnico-comportamental em Simulação Clínica".

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: ENF-0005 - INSTRUTOR VOLUNTÁRIO DO PROGRAMA UNIVERSIDADE - LONGEVIDADE E QUALIDADE DE VIDA

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: KATIA STANCATO

Ementa: Aprendizado e capacitação significativa para potencializar a formação continuada dos profissionais, das diversas áreas que trabalham com a questão da longevidade e qualidade de vida para as pessoas acima de 50 anos.

Nome: ENF-0006 - MELHORIA CONTÍNUA NA SAÚDE: KAIZEN

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 10

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RENATA CRISTINA GASPARINO

Ementa: Curso teórico prático sobre a história de desenvolvimento do Lean a partir do Sistema Toyota de Produção e sua evolução na saúde. Serão abordados os princípios da filosofia Lean Healthcare, bem como impactos na área. O respeito pelas pessoas, como indivíduos e equipes, é um valor que será trabalhado nesse curso e que possibilitará uma transformação do olhar voltado às relações interpessoais. Com o intuito de instrumentalizar ainda mais o participante, serão conceituadas as ferramentas 5S, A3 e Kaizen, que auxiliam na coleta, análise e divulgação de dados, tornando-os referenciais para a tomada de decisão.

Nome: ENF-0010 - CONSTRUÇÃO, ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MEDIDA: ASPECTOS TEÓRICOS, PSICOMÉTRICOS E ESTATÍSTICOS

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: NEUSA MARIA COSTA ALEXANDRE

Ementa: Abordar as bases teórica e estatística dos diferentes métodos relacionados ao processo de construção, adaptação e validação de instrumentos de medida, de acordo com a Teoria Clássica dos Testes.

Nome: ENF-0016 - PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE LESÕES CUTÂNEAS

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIA HELENA DE MELO LIMA

Ementa: Abordar a prevenção e tratamento de lesões cutâneas, enfatizando o processo de enfermagem como norteador para a avaliação, prevenção e tratamento.

Nome: ENF-0017 - PÉ DIABÉTICO: PREVENÇÃO, TRATAMENTO E COMPLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIA HELENA DE MELO LIMA

Ementa: Abordar a fisiopatologia, cuidado, tratamento e complicações do pé diabético.

Nome: ENF-0018 - INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DE PESQUISA NA ÁREA DE SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE ENFERMAGEM

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NEUSA MARIA COSTA ALEXANDRE

Ementa: Delimitação do problema, hipóteses e objetivos. Elaboração de um projeto de pesquisa. Pesquisa bibliográfica. Descritores em ciências da saúde. Análise de texto científico. População e amostra. Variáveis. Métodos de coleta de dados. Introdução aos tipos de pesquisa. Questionários na área de saúde. Construção de questionários. Adaptação cultural. Validade de conteúdo. Redação científica. Referências e citações bibliográficas. Aspectos éticos em pesquisa. Conceitos em Bioestatística. Níveis de medida: nominal, ordinal, discreta e contínua. Estatística descritiva. Construção de tabelas e gráficos. Amostragem. Estatística Inferencial. Testes de comparação, correlação e associação

Faculdade de Odontologia de Piracicaba

www.fop.unicamp.br
(19) 2106-5247

CURSOS DE FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS E ESPECIALIDADE PROFISSIONAL

Nome: FOP-0048 - DENTÍSTICA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 856

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GISELLE MARIA MARCHI

Ementa: • FOP-0300 - CARIOLOGIA - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: DEBORA ALVES NUNES LEITE LIMA - Ementa: Doença cárie-dental. Avaliação do risco ou atividade cariogênica. Adequação do meio oral. Diagnóstico clínico da doença de cárie dental. Fluoroterapia. Indicação e técnica de aplicação de clorexidina. Planejamento do tratamento em função do risco ou atividade de cárie.

• FOP-0301 - RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS DIRETAS - Carga Horária: 25 horas - Prof. Responsável: LUIS ROBERTO MARCONDES MARTINS - Ementa: Preparos de cavidades para materiais estéticos. Técnica de preparo de cavidades de classe III. Técnica de preparo de cavidades de classe IV. Técnica de preparo de cavidades de classe V. Técnica de preparo de cavidades para dentes posteriores (classe II). Proteção do complexo dentina polpa. Agentes irritantes. Bases cavitárias. Técnicas de proteção. Restauração com materiais híbridos. Tipos de matrizes. Manipulação e condensação do material restaurador. Inserção do material na cavidade. Proteção da superfície de restauração. Acabamento e polimento da restauração. Restauração com resina composta. Indicação e contra-indicação. Materiais restauradores matrizes. Proteção do complexo dentina-polpa. Condicionamento ácido. Manipulação e inserção do material restaurador. Uso dos sistemas adesivos. Acabamento e polimento da restauração. Colagem de fragmentos dentais. Indicações e contra indicações. Proteção pulpar. Técnica de colagem de fragmentos autógenos. Técnica de colagem de fragmentos heterogêneos.

• FOP-0302 - RESTAURAÇÕES METÁLICAS DIRETAS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIS ROBERTO MARCONDES MARTINS - Ementa: Abertura ou acesso à cavidade. Remoção da dentina cariada. Forma de contorno. Forma de resistência e retenção. Acabamento das paredes cavitárias. Limpeza da cavidade. Princípios biomecânicos aplicados à cavidade. Isolamento do campo operatório. Isolamento relativo. Isolamento absoluto. Instrumental utilizado. Técnicas de perfuração da borracha. Técnicas da colocação do disquete. Variações da técnica de isolamento. Preparo de cavidades para amálgama. Cavidades tradicionais. Cavidades modernas. Técnica de preparo de cavidade de classe I. Técnica de preparo de cavidade de classe II. Técnica de preparo de cavidade de classe III. Técnica de preparo de cavidade de classe V. Técnica de preparo de cavidades extensas. Amálgama retido a pinos e amalgapin. Proteção do complexo dentina polpa. Proteção indireta. Tratamento expectante. Proteção direta. Curetagem pulpar e pulpotomia. Técnicas de restauração com amálgama. Características do material. Matrizes. Manipulação, condensação e esculptura do amálgama. Variações da técnica de restauração. Acabamento e polimento das restaurações de amálgama. Considerações clínicas sobre as restaurações com amálgama. Indicações e contra indicações. Fatores responsáveis pelo insucesso das restaurações com amálgama. Princípios da oclusão em dentística. Dimensão vertical. Curva de Spee. Ajuste oclusal.

• FOP-0303 - RESTAURAÇÕES METÁLICAS INDIRETAS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: LUIS ROBERTO MARCONDES MARTINS - Ementa: Conceito atual do preparo R.M.F. Indicações. Planejamento e plano de tratamento. Descrição dos preparos cavitários. Caixa pura. Proteção de cúspides. Término do preparo. Preparos tipo 4/5. Reconstrução de dentes despolpados. Pinos metálicos e amálgama. Pinos metálicos e resina composta. Núcleo metálico fundido. Pinos

intrarradiculares pré-fabricados. Técnicas de moldagem e obtenção de modelo. Técnicas de confecção de restaurações provisórias. Montagem dos modelos em articulador semi-ajustável. Encerramento, inclusão, acabamento e polimento das restaurações metálicas fundidas. Cimentação das restaurações metálicas. Cimentos para fixação de peças protéticas. Técnicas de cimentação. Indicações. Planejamento e plano de tratamento. Coroas totalmente metálicas. Coroas metaloplásticas. Coroas metalocerâmicas. Coroas Cerâmicas. Formas de terminação gengival em função do material utilizado. Dentes despolpados e sua indicação para receber coroas totais. Limite gengival dos preparos para coroas. Afastamento gengival para moldagens. Técnicas de moldagem. Dupla impressão. Casquete individual de resina acrílica. Moldura parcial de resina acrílica. Técnica de enceramento e fundição da estrutura metálica para coroas metalocerâmicas e metaloplásticas. Técnica da aplicação da porcelana sobre o metal. Confecção da coroa de porcelana. Caracterização.

• FOP-0304 - RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS INDIRETAS - Carga Horária: 28 horas - Prof. Responsável: DEBORA ALVES NUNES LEITE LIMA - Ementa: restaurações em cerâmica do tipo inlay/onlay, indicações e contra indicações. cerâmicas utilizadas. técnicas de preparo. facetas laminadas indiretas. indicações e contra indicações. marcas comerciais. técnicas de preparo. técnicas de cimentação. agentes cimentantes. técnicas. remoção de excessos. prótese parcial fixa adesiva. histórico e evolução. técnicas de preparo. técnicas de moldagem. agentes cimentantes. cimentação.

• FOP-0305 - DENTÍSTICA - CLÍNICA ODONTOLÓGICA I - Carga Horária: 240 horas - Prof. Responsável: GISELLE MARIA MARCHI BARON - Ementa: Desenvolvimento prático da teoria a respeito das restaurações diretas em dentes anteriores e posteriores.

• FOP-0306 - DENTÍSTICA - CLÍNICA ODONTOLÓGICA II - Carga Horária: 335 horas - Prof. Responsável: GISELLE MARIA MARCHI BARON - Ementa: Clínica I mais o desenvolvimento prático dos conceitos teóricos a respeito de restaurações metálicas fundidas e próteses unitárias.

• FOP-0307 - DENTÍSTICA - ÁREAS INTEGRADAS - Carga Horária: 60 horas - Prof. Responsável: FLAVIO HENRIQUE BAGGIO AGUIAR - Ementa: Essa disciplina engloba as áreas do domínio conexo, necessário ao bom desenvolvimento da área de Dentística. Radiologia. Filmes radiográficos. Radiografias panorâmicas. Anatomia radiográfica. Dentina secundária. Nódulos e calcificações pulpares. Reabsorção interna e externa. Hipercementoses. Pericementites. Granulomas, abscessos e osteomielite. Cisto periodontal apical. Esclerose óssea periapical. Tomografia computadorizada. Ressonância magnética. Indicações clínicas de novas técnicas radiográficas. Imagens digitalizadas. Patologia oral. Câncer oral. Hepatite. AIDS. Ligas metálicas. Ligas metálicas: áuricas e alternativas. Indicações clínicas. Técnicas de fundição. Periodontia. Inter-relação meio bucal periodontopatias. Classificação das doenças gengival periodontal. Metodologia do exame semiológico. Análise de fatores determinantes do prognóstico. Eliminação e controle dos agentes etiológicos das periodontopatias. Avaliação do estado periodontal após as restaurações executadas. Motivação de pacientes. Raspagem dental. Cirurgias periodontais. Endodontia - diagnóstico pulpar e periapical. Sinais clínicos das alterações inflamatórias da polpa e periápice. Evolução das doenças da polpa e periápice. O diagnóstico e sua importância na indicação de tratamentos. Evolução do condicionamento ácido. Aplicações clínicas do hidróxido de cálcio. Condicionamento ácido dentário. Condicionamento ácido pulpar. Implantodontia. Princípios das osteointegração. Planejamento. Marcas comerciais. Pré-operatórios. Técnica cirúrgica 1a.fase. Cuidados pré-operatórios. Técnica Cirúrgica 2a.fase. Critérios de sucesso. Terapêutica medicamentosa. Conceitos gerais de farmacologia. Utilização clínica de analgésicos, anti-inflamatórios, antibióticos e anseolíticos. Controle da ansiedade. Urgências e emergências odontológicas.

• FOP-0308 - EMERGÊNCIA MÉDICA EM ODONTOLOGIA - FOP-0048 - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: EDUARDO DIAS DE ANDRADE - Ementa: Avaliação clínica inicial do paciente. Sistematização

do atendimento. Equipamentos de emergência. Classificação das emergências médicas. Protocolo de atendimento nas diferentes situações de emergências.

• FOP-0309 - ÉTICA E LEGISLAÇÃO ODONTOLÓGICA - FOP-0048 - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: EDUARDO DARUGE JUNIOR - Ementa: Código de ética profissional. Responsabilidade civil e comercial do cirurgião-dentista. Direitos e deveres trabalhistas no exercício da profissão. Honorário profissional.

• FOP-0311 - BIOÉTICA - FOP-0048 - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: FLAVIO HENRIQUE BAGGIO AGUIAR - Ementa: Estudo da ética aplicada às atividades das ciências biológicas como um todo. Pesquisa com seres humanos, abrangendo dos direitos humanos, biossegurança, consentimento livre e esclarecido, segredo profissional e de pesquisa e saúde pública. Dar-se-á também especial enfoque aos princípios éticos em pesquisa com animais.

• FOP-0343 - METODOLOGIA CIENTÍFICA - FOP-0048 - Carga Horária: 60 horas - Prof. Responsável: LUIS ROBERTO MARCONDES MARTINS - Ementa: A literatura científica. Pesquisa bibliográfica. Periódicos relacionados com a dentística. Organização e arquivo de separatas. Normas gerais do trabalho científico. Divulgação do trabalho científico.

Nome: FOP-0058 - ODONTOLOGIA DO TRABALHO

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 608

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ

Ementa: • FOP-0180 - IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E VIGILÂNCIA DOS FATORES AMBIENTAIS DE RISCO À SAÚDE BUCAL NO LOCAL DE TRABALHO - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ - Ementa: Estuda o risco profissional de acidentes e doenças do trabalho, com manifestação buco-maxilo facial. Estudo dos agentes deletérios que podem incidir sobre o ser humano em sua atividade laborativa, com repercussão buco-maxilo facial. Requisitos legais para execução de perícias odontológicas nas áreas civil, criminal e trabalhista. Doenças e acidentes do trabalho, exames de infelizmente. Avaliação qualitativa e quantitativa.

• FOP-0182 - PERÍCIA TRABALHISTA E LEGISLAÇÃO DE INTERESSE À ODONTOLOGIA DO TRABALHO - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: EDUARDO DARUGE JUNIOR - Ementa: Estuda a perícia trabalhista e os aspectos legais de sua competência: nomeação do perito, abrangência da perícia e sua interligação com as perícias civis e penais. A perícia trabalhista dentro do serviço público e no exercício mediador entre profissional e entidade contratadora de serviço odontológico, orientações básicas para execução de uma perícia trabalhista e legislação pertinente. Estuda as principais leis, decretos, portarias, instruções normativas, jurisprudências, que dizem respeito ao trabalho. Analisa também a influência destas no trabalho diário e na condução de perícias e avaliações de risco. A consolidação das leis do trabalho - CLT e alterações, a Constituição Federal, Estadual e Municipal. Constituem legislação imprescindível: Lei 8213 de 24 de julho de 1991, Lei 8080 de 11 de setembro de 1990, Lei 9032 de 28 de abril de 1995, Decreto 3048 de 06 de maio de 1999, Portaria do Ministério do Trabalho n 3214 de 08 de junho de 1978.

• FOP-0183-ACIDENTES DE TRABALHO NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO: CONDUZAS E PREVENÇÃO - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: LUIZ FRANCESQUINI JUNIOR - Ementa: estuda a conceituação de acidente e doença do trabalho, distinguindo-as e exemplificando-as. conceituar risco profissional sob o ponto de vista genérico, específico e genérico agravado. definir causas desencadeadoras de acidente, relacionando as com-causas. demonstrar a aplicação dos exames subjetivos e objetivos visando o estabelecimento do nexa causal. analisar a simulação em infelizmente, exemplificando metassimulação e dissimulação. avaliar as consequências de lesões esqueléticas maxilo-faciais. avaliar as lesões dos nervos trigêmeo e facial. demonstrar o método de obtenção do coeficiente de perda de função mastigatória na dentição permanente. determinar os coeficientes de perda da função estética e fonética. avaliar

as lesões buco-maxilo-faciais como fatores de redução da capacidade laborativa. descrever e apontar os principais programas de controle e prevenção de acidentes, adaptando-os à odontologia.

• FOP-0184 - HIGIENE, ERGONOMIA E SEGURANÇA NO TRABALHO - Carga Horária: 52 horas - Prof. Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ - Ementa: Estuda o reconhecimento, avaliação e controle dos principais riscos ambientais que possam surgir no ambiente de trabalho, considerando ainda a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. Bem como elaboração do projeto de prevenção a riscos ambientais. Estuda meios de adaptar as condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores de forma a obter-se um máximo de desempenho eficiente sem fadiga (física e ou psíquica) e sem lesões por sobrecarga dos sistemas músculo esquelético e nervoso, tendo como referência a NR 17 que estuda a Ergonomia e suas implicações ao trabalho.

• FOP-0185 - PATOLOGIAS BUCAIS E SISTÊMICAS ASSOCIADAS A RISCOS PROFISSIONAIS - Carga Horária: 54 horas - Prof. Responsável: LUIZ FRANCESQUINI JUNIOR - Ementa: Estudo integrado de patologia geral, oral e semiologia para compreensão dos fenômenos das doenças associadas a riscos profissionais e suas principais manifestações no organismo e na boca. Características clínicas e biológicas das principais doenças que afetam o homem. Estudo dos agentes mecânicos, físicos, químicos e mistos e suas características na identificação de lesões. Conhecimento sobre exame clínico, técnicas, variações e importância. Exames complementares. Lesões traumáticas buco maxilo faciais e sua classificação na legislação penal. Estruturas normais e patológicas dento-alveolares.

• FOP-0186 - EDUCAÇÃO EM SAÚDE PROGRAMADA EM ODONTOLOGIA DO TRABALHO - Carga Horária: 102 horas - Prof. Responsável: FABIO LUIZ MIALHE - Ementa: Estuda as formas e os melhores meios de se promover a educação do empregado e também do empregador quanto às normas de qualidade de produção, normas de biossegurança, entre outros, conforme especificações da lei 6514 de 22 de dezembro de 1977.

• FOP-0188 - ESTATÍSTICAS EM ODONTOLOGIA DO TRABALHO - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ - Ementa: Elaboração de experimentações e/ou trabalhos de natureza científica, em consonância com as linhas de pesquisa do curso e para a elaboração de monografias. Visa-se também organizar estatísticas de morbidade e mortalidade com causa bucal, buscando correlacioná-las com o trabalho.

• FOP-0189 - EMERGÊNCIA MÉDICA EM ODONTOLOGIA - FOP-0058 - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ - Ementa: Classificação, incidência e recomendações básicas em situações de emergências médicas. Estudo dos sinais vitais, alterações ou perdas de consciência, dificuldades respiratórias, dores no peito, arritmias cardíacas, crise hipertensiva arterial, reações alérgicas, convulsões, entre outros. Equipamentos de emergência e algumas reflexões sobre as suas implicações legais.

• FOP-0190 - ÉTICA E LEGISLAÇÃO ODONTOLÓGICA - FOP-0058 - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ FRANCESQUINI JUNIOR - Ementa: Conceituação filosófica de ética: a ética como componente das sociedades, ética e saúde nas relações de trabalho, na pesquisa científica e a bioética, bioética e biossegurança: fundamentos históricos e inter-relações forenses, ética na equipe de saúde: as relações de sigilo, trabalhistas, cooperação tecnológica e apoio científico e legislação brasileira, Medicina e Odontologia Legal e Deontologia Médica Odontológica.

• FOP-0192 - BIOÉTICA - FOP-0058 - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: EDUARDO HEBLING - Ementa: estudo da ética aplicada às atividades das ciências biológicas, como um todo. pesquisa com seres humanos, abrangendo os direitos humanos, biossegurança, consentimento livre e esclarecido, segredo profissional e de pesquisa, saúde pública. dar-se-á também enfoque aos princípios éticos em pesquisas com animais.

• FOP-0194 - PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS NA SAÚDE OCUPACIONAL - Carga Horária: 52 horas - Prof. Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ - Ementa: Identificação, avaliação e vigilância dos fatores ambientais que possam constituir risco à saúde bucal no local de trabalho. Planejamento, administração e avaliação de serviços odontológicos. Perícia trabalhista e legislação de interesse à odontologia do trabalho. Acidentes de trabalho no

atendimento odontológico: condutas e prevenção. Higiene, ergonomia e segurança no trabalho. Patologias bucais e sistêmicas associadas a riscos profissionais. Educação em saúde programada em odontologia do trabalho.

• FOP-0195 - MONOGRAFIA - FOP-0058 - Carga Horária: 52 horas - Prof. Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ - Ementa: Apresentação, na forma de seminário, de resumo de livros e artigos científicos de interesse para a elaboração de monografia de cada aluno, com a finalidade de atualização dos conhecimentos para os demais alunos.

• FOP-0313 - METODOLOGIA CIENTÍFICA - FOP-0058 - Carga Horária: 60 horas - Prof. Responsável: LUIZ FRANCESQUINI JUNIOR - Ementa: Introdução à ciência, metodologia científica, bioética em pesquisa, pesquisa informatizada e tradicional de referências bibliográficas, preparação de aulas e material didático, como elaborar monografia, apresentações em congressos, avaliação de aprendizado.

Nome: FOP-0340 - ATENDIMENTO INTERDISCIPLINAR PREVENTIVO NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-S

Carga Horária: 512

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ROSANA DE FATIMA POSSOBON

Ementa: Orientação de gestantes: aspectos nutricionais, psicológicos e fonoaudiológicos. Apoio ao puerpério: lactação e suporte afetivo. Aconselhamento e prática em aleitamento materno. Atendimento clínico curativo e preventivo de bebês e crianças. Avaliação e terapia conjunta ortodôntica e fonoaudiológica: hábitos deletérios e alterações anatômicas (frenotomias). Programa de interrupção de hábitos orais. Aconselhamento nutricional e psicológico. Atuação interdisciplinar preventiva precoce. Gestão de serviço de saúde. Pesquisa e prática em serviço.

Nome: FOP-0345 - GESTÃO PÚBLICA EM SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-S

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA

Ementa: Políticas Públicas de Saúde. Financiamento no setor saúde. Fundamentos da Administração Pública. Epidemiologia em Serviços de Saúde. Planejamento e Programação em Saúde. Tecnologias em Saúde. Organização da Atenção em Saúde. Organização da Demanda em Serviços. Humanização e Acolhimento. Transetorialidade e trabalho em rede. Apoio Matricial. Sistemas de Informação em Saúde (SIS). Avaliação em Saúde. Vigilância Epidemiológica. Vigilância Sanitária. Controle Social em Saúde. Regulação em Serviços de Saúde. Auditoria. Judicialização no setor Saúde. Geoprocessamento e uso para gestores. Qualidade em Saúde. Educação em Saúde. Evidência Científica para gestores de saúde. Metodologia Científica.

Nome: FOP-0477 - ECONOMIA E GESTÃO EM SAÚDE: ÊNFASE EM AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE (ATS)

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA

Ementa: • FOP-0600 - INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS DE ECONOMIA DA SAÚDE - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS

PEREIRA - Ementa: Adaptação ao ambiente Moodle, Introdução ao ensino à distância e Sensibilização sobre a importância da Economia em Saúde.

• FOP-0601 - CONCEITOS DE ECONOMIA DA SAÚDE PARA A GESTÃO - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Esta disciplina aborda tópicos relativos a: 1) Fundamentos das políticas social/proteção social e saúde. 2) saúde como um direito fundamental e como bem público. 3) As dificuldades de conceituação da saúde como mercadoria: peculiaridades da decisão em saúde. 4) A restrição orçamentária e a otimização dos recursos.

• FOP-0602 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E SUA APLICABILIDADE À TOMADA DE DECISÃO - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Conhecimento dos aspectos relacionados aos principais Sistemas de Informação em Saúde (SIS) governamentais (SINASCm SIM, SIH, ESUS e outros) e privados.

• FOP-0603 - FINANCIAMENTO EM SAÚDE - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CASTRO MENEGHIN - Ementa: -Conhecimento sobre as características do sistema de saúde. - Políticas públicas e políticas de saúde. - Fontes de financiamento. - Entes federativos envolvidos e formas de repasse.

• FOP-0604 - POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUCIANE MIRANDA GUERRA - Ementa: principais políticas, ações e programas implementados pelos diferentes entes governamentais e do setor privado.

• FOP-0605 - SAÚDE E SOCIEDADE: DO INDIVÍDUO À COMUNIDADE - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Apresentação de tópicos sobre: Conceitos de Saúde, determinantes sociais em saúde, Transição Demográfica e Epidemiológica, Risco e Vulnerabilidade, Necessidade, Equidade e Eficiência em Saúde.

• FOP-0606 - EPIDEMIOLOGIA APLICADA À AVALIAÇÃO ECONÔMICA EM SAÚDE - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Aspectos relacionados à epidemiologia, envolvendo: introdução à epidemiologia, tipos de estudos, ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais.

• FOP-0607 - BIOESTATÍSTICA APLICADA À AVALIAÇÃO ECONÔMICA EM SAÚDE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Medidas de tendência central e de dispersão, medidas de frequência, associação e impacto, Proporção, erro-padrão e intervalo de confiança de 95%, Tamanho do Efeito, Distribuições estatísticas em ATS (normal, beta, gama, dirichlet...).

• FOP-0608 - SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS E REVISÃO SISTEMÁTICA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Conceitos básicos sobre revisões sistemáticas, Formulação da questão de pesquisa, registro e desenvolvimento de protocolo de revisão sistemática, Métodos de busca na Literatura Científica, Avaliação da elegibilidade dos estudos e extração de dados, Avaliação de qualidade metodológica dos estudos selecionados, Interpretação dos resultados de uma meta-análise, Avaliação de vies de publicação, Avaliação da qualidade da revisão.

• FOP-0609 - TCC - PARECER TÉCNICO CIENTÍFICO (PTC) - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Temas relativos à preparação do PTC (Parecer Técnico Científico): elaborar a questão da PTC, busca por informações epidemiológicas, descrição da tecnologia, pesquisa de registro e preços da tecnologia, estrutura do PTC

• FOP-0610 - INTRODUÇÃO À ECONOMIA: MICRO À MACROECONOMIA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Conceitos referentes a Macroeconomia e Microeconomia, Escassez e a fronteira de possibilidades de produção, Teoria do consumidor, demanda individual e de mercado, Elasticidades, preferências e teoria da produção.

• FOP-0611 - AVALIAÇÃO ECONÔMICA EM SAÚDE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Aspectos conceituais dos estudos econômicos em saúde (somente teórico: análises de custos, análise do impacto orçamentário, análise de custo-benefício, análise de custo-minimização, análise de custo-efetividade e análise de custo-utilidade). Identificação em cada tipo de estudo de qual é o problema, a população, desenho do estudo, tipos de análises, intervenções, perspectivas dos estudos, horizonte temporal, medidas de desfecho.

- FOP-0612 - GESTÃO DE RECURSOS E CUSTOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: avaliação de custos (tipos de custos, classificação, análise institucional). análise de impacto orçamentário (perspectiva, tecnologias envolvidas, população-alvo e população elegível, horizonte temporal, taxa de desconto e deflação, fonte de dados, recomendação).
- FOP-0613 - AVALIAÇÃO ECONÔMICA COMPLETA EM SAÚDE: ANÁLISE DE CUSTO-EFETIVIDADE E ANÁLISE DE CUSTO MINIMIZAÇÃO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Objetivos e usos, Etapas da análise, Dificuldades metodológicas de Estudos de Custo efetividade e de Custo Minimização, Limitações e relação com outras metodologias de avaliação.
- FOP-0614 - AVALIAÇÃO ECONÔMICA COMPLETA: ANÁLISE DE CUSTO-UTILIDADE E ANÁLISE DE CUSTO BENEFÍCIO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Objetivos e usos das ACU e ACB, Etapas da análise, Dificuldades metodológicas de estudos de custo benefício e custo utilidade, Limitações e relação com outras metodologias de avaliação, Instrumentos utilizados.
- FOP-0615 - ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Diagnóstico do Problema. Desenho da Política (Modelo Lógico e Fundamentação). Impacto Orçamentário e Financeiro. Estratégias de Implementação. Monitoramento, Avaliação e Controle. Análise de Custo Efetividade.
- FOP-0616 - MODELAGEM EM ECONOMIA DA SAÚDE - ÁRVORE DE DECISÃO E MARKOV - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Definições e Aplicações dos modelos matemáticos, Árvore de Decisão, Apresentação e interpretação dos resultados de uma árvore de decisão, aprendendo a construir um Modelo de Markov - Definições, Aplicações, Características e Cadeias e Processos, Apresentação e interpretação dos resultados.
- FOP-0617 - MODELAGEM EM ECONOMIA DA SAÚDE - TÓPICOS AVANÇADOS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PEREIRA - Ementa: Incerteza nas análises econômicas em saúde: análise de sensibilidade univariada e multivariada, Análise de cenário, Análise de limite a pagar, Simulações de Monte Carlo e Análise de sensibilidade probabilística, Validação/Calibração, modelagem dinâmica, microssimulação e análise de valor da informação.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FOP-0001 - ENDODONTIA CLÍNICA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 160

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOSE FLAVIO AFFONSO DE ALMEIDA

Ementa: Diagnosticar, planejar e executar tratamentos endodônticos em dentes com as mais diversas condições clínicas e que requeiram tratamentos ou retratamentos de canais radiculares.

Nome: FOP-0002 - CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 250

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUCIANA ASPRINO

Ementa: aulas teóricas: exame clínico. normas de biossegurança. anestesiologia e terapêutica. pré e pós-operatório. radiologia. semiologia bucal. princípios de técnica cirúrgica. exodontia de inclusos. cirurgia de cistos e tumores. acidentes e complicações em cirurgia buco-maxilo-facial. noções de implantes. laboratório: incisão e sutura. clínica: triagem,

ambulatório pós-operatório. clínica cirúrgica, demonstração clínica de implantes.

Nome: FOP-0015 - MICROBIOLOGIA PRÁTICA E APLICADA I

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: JOSE FRANCISCO HOFLING

Ementa: Parte teórica: introdução à microbiologia. Bacteriologia. Micologia. Noções gerais sobre vírus. Parte prática: normas adotadas no laboratório. Morfologia bacteriana e coloração de gram. Preparação dos corantes de gram. Colorações utilizadas em bacteriologia. Bacteriologia. Preparação, acondicionamento e controle de qualidade dos meios de cultura. Técnica de inoculação de bactérias em meios de cultura e verificação da atmosfera de crescimento. Investigação da atividade metabólica de bactérias. Ação de agentes físicos e químicos sobre o crescimento bacteriano. Antibiograma. Estrutura e morfologia microscópica de fungos. Preparação para estudos microscópicos de fungos e técnicas de inoculação de fungos em meios de cultura.

Nome: FOP-0018 - IMPLANTES ÓSSEO-INTEGRADOS - MÓDULO CIRÚRGICO

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 128

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALEXANDER TADEU SVERZUT

Ementa: Aulas teóricas: introdução à implantodontia. História dos implantes convencionais. Princípios biológicos da osseointegração. Pré-requisitos para a obtenção da osseointegração. Materiais para implantes. Sistemas de implantes. Planejamento cirúrgico-protético. Métodos de diagnóstico para pacientes de implantes. Técnica cirúrgica (implantes unitários, múltiplos e sobredentaduras). Enxertos ósseos. Fracassos e complicações em implantodontia. Noções básicas de prótese sobre implantes. Aulas Práticas: Avaliação pré-operatória do paciente para implante. Planejamento cirúrgico-protético. Clínica cirúrgica (implantações unitárias, múltiplas e sobredentaduras). Clínica cirúrgica demonstrativa (enxertos).

Nome: FOP-0032 - REABILITAÇÃO PROTÉTICA SOBRE IMPLANTES ÓSSEOINTEGRADOS

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 160

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCELO FERRAZ MESQUITA

Ementa: Preparar os alunos quanto aos temas relativos aos aspectos de oclusão envolvidos nas reabilitações. O planejamento, as características e as técnicas de confecção das próteses fixas e removíveis implanto retidas.

Nome: FOP-0040 - DOR CÉRVICO-ORO-FACIAL EM DENTÍSTICA - DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 552

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FLAVIO HENRIQUE BAGGIO AGUIAR

Ementa: abordagem investigativa das condições anátomo-histológica, fisiológica e biomecânica do aparelho estomatognático implicando em avaliação das proporções áuricas do facies, das condições patológicas dos dentes e hábitos parafuncionais, do portador de disfunções da atm associadas à dor cervico-crânio-facial, com propostas de tratamento reabilitador sem a utilização de placas oclusais.

Nome: FOP-0049 - ACUPUNTURA EM ODONTOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA DA LUZ ROSARIO DE SOUSA

Ementa: O conteúdo do curso abordará as alterações orofaciais sob a visão milenar da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), sendo descritos os princípios da MTC, bem como conceitos relacionados aos cinco elementos e descrição dos meridianos, com aplicação de pontos relacionados à ação da acupuntura (agulhas, moxabustão, ventosa, guashá dentre outros) nas alterações orofaciais.

Nome: FOP-0052 - MARKETING E GESTÃO EM SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 56

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ

Ementa: Administração pública e organizações sociais. Produção, tecnologia e logística na saúde. Finanças. Recursos Humanos. Marketing na saúde. Fidelização de clientes. Motivação para o alcance do sucesso. Atuação e postura do profissional empreendedor.

Nome: FOP-0053 - AÇÃO E CONDUTA DE AUXILIARES EM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 35

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: DAGMAR DE PAULA QUELUZ

Ementa: Capacitar o pessoal auxiliar em odontologia, através de um processo dinâmico com conteúdos programáticos voltados tanto ao setor público como para o particular.

Nome: FOP-0072 - PRÁTICAS CLÍNICAS E COMPORTAMENTAIS NO ATENDIMENTO INTERDISCIPLINAR DE CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSANA DE FATIMA POSSOBON

Ementa: Vinculado ao Centro de Pesquisa e Atendimento Odontológico para Pacientes Especiais - CEPAE, o curso propõe-se a ensinar a aplicação de procedimentos clínicos e comportamentais relacionados ao atendimento interdisciplinar de crianças de 0 a 5 anos, visando a capacitação de profissionais de diversas áreas de saúde: odontologia, fonoaudiologia, nutrição, psicologia, medicina e enfermagem. O programa será desenvolvido por meio de aulas expositivas, seminários, discussões de grupo, aulas práticas, estudo de casos, atendimento de

gestantes e crianças e seus cuidadores, respeitando-se uma postura ética e científica. A concessão do certificado de conclusão do curso será fornecida aos alunos que atingirem os critérios de avaliação.

Nome: FOP-0074 - BIOESTATÍSTICA E EPIDEMIOLOGIA: MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 64

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: KARINE LAURA CORTELLAZZI MENDES

Ementa: Delineamentos de estudos (estudos observacionais e clínicos), levantamento epidemiológico (calibração, preparo de banco de dados, elaboração de relatórios), organização dos dados em planilhas, aplicação de tabelas dinâmicas, elaboração de tabelas e gráficos, medidas resumo, testes de hipóteses, dimensionamento da amostra, bases conceituais e interpretação de análises estatísticas aplicadas à epidemiologia (Regressão logística, Regressão de Poisson e Regressão multinível).

Nome: FOP-0079 - ODONTOLOGIA RESTAURADORA ESTÉTICA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 136

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: VANESSA CAVALLI GOBBO

Ementa: Aprimoramento e aplicação de novas técnicas e materiais restauradores diretos e indiretos nas diversas situações clínicas que englobam a reabilitação bucal, baseados em evidências científicas. Os temas abordados serão: Planejamento Estético Digital e Enceramento Diagnóstico. Conceitos atuais de clareamento de dentes vitais e não-vitais. Adesivos Dentais. Resinas compostas. Resinas Bulk Fill e Sistemas de fotoativação: técnicas de inserção e escultura. Restaurações estéticas em dentes anteriores, reanatomização e seleção de cor. Pinos pré-fabricados estéticos. Sistemas cerâmicos e sistema CAD - CAM. Coroas, Laminados, Lentes de Contato. Inlay/Onlay/Overlay em porcelana, cerômero e materiais híbridos. Técnicas de moldagem e restaurações provisórias. Cimentação adesiva de peças cerâmicas e materiais híbridos.

Nome: FOP-0080 - ATENDIMENTO PREVENTIVO PRECOCE DE BEBÊS E CRIANÇAS: INTEGRAÇÃO DAS DIVERSAS ÁREAS DE SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSANA DE FATIMA POSSOBON

Ementa: Este curso é vinculado ao Centro de Pesquisa e Atendimento Odontológico para Pacientes Especiais - CEPAE e tem, como proposta, a discussão aprofundada de temas relacionados ao atendimento interdisciplinar de crianças de 0 a 5 anos, com vistas à prevenção precoce de doenças orais e alterações sistêmicas. O público-alvo é formado pelos alunos que concluíram o curso de extensão Universitária "Práticas Clínicas e Comportamentais no Atendimento Interdisciplinar de Crianças de 0 a 5 anos". O programa será desenvolvido por meio de aulas expositivas, seminários, discussões de grupo, aulas práticas, estudo de casos, atendimento de gestantes e crianças e seus cuidadores, respeitando-se uma postura ética e científica. O certificado de conclusão do curso será fornecido aos alunos que atingirem os critérios de avaliação.

Nome: FOP-0090 - PRÓTESE OCULAR

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: WANDER JOSE DA SILVA

Ementa: A disciplina será composta por aulas teóricas e práticas-laboratoriais a respeito de procedimentos técnicos para construção de próteses oculares. Estas aulas objetivam apresentar ao aluno conhecimentos, conceitos e técnicas atuais de confecção e cuidados com relação à prótese ocular. O aluno aprenderá a metodologia de elaboração segundo a qualificação das técnicas assimiladas, dos novos conceitos sobre o assunto e a respeito das técnicas protéticas utilizadas na prótese buco maxilo facial.

Nome: FOP-0350 - ODONTOLOGIA DESPORTIVA DEFENSIVA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 64

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ FRANCESQUINI JUNIOR

Ementa: Evolução histórica da odontologia do esporte. Anatomia (óssea, muscular, ganglionar, etc), Fisiologia, Neurologia, anamnese e exame periódico do sistema estomatognático do atleta. Perícias do aparelho estomatognático do atleta para fins trabalhistas/previdenciários, cíveis e criminais. Traumatologia forense geral e do sistema estomatognático. Toxicologia/Farmacologia e sua interação com atividades de esporte (doping, etc). Saúde geral e bucal do atleta. Dispositivos preventivos, protetores e otimizadores, intra e extra oral para esportes de alto, médio e baixo impacto e a Ortodontia e a Prótese. Radiologia e traumatologia da face. Odontologia do Trabalho e os levantamentos epidemiológicos (OMS) Documentos médicos e odonto-legais. Fisioterapia do Esporte. Fonoaudiologia e o Esporte. Psicologia e o Esporte. Nutrição e a sua repercussão no sistema estomatognático. Emergência Médica em Odontologia. Ética e Legislação Odontológica. Metodologia Científica. Bioética.

Nome: FOP-0373 - PERÍCIAS JUDICIAIS E AD HOC

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 64

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ FRANCESQUINI JUNIOR

Ementa: Fundamentação teórica sobre perícias e peritos. Processo de habilitação junto aos Fóruns. Entendimento das principais fases processuais. Elaboração de documentos odonto-legais. Prática pericial civil, criminal e trabalhista, com discussão da casuística forense.

Nome: FOP-0377 - CAPACITAÇÃO EM SAÚDE GERAL E BUCAL PARA PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO ENSINO INFANTIL

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: KARINA GONZALES SILVERIO RUIZ

Ementa: Generalidades sobre Anatomia Humana e Bucal, Aleitamento materno, Alimentação infantil, Higiene pessoal, coletiva e sanitização do ambiente, Cuidados e atenção com os medicamentos, Doenças bucais da infância, Controle mecânico do biofilme, Higiene bucal usando fluoreto, Cárie precoce na infância, doença periodontal na infância, Abordagem em situações de emergência e traumatismo dentário, emergências médicas, suporte básico de vida.

Nome: FOP-0382 - PRÓTESE

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 128

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FREDERICO ANDRADE E SILVA

Ementa: fundamentos que regem a oclusão em dentados, dentados parciais e desdentados. Próteses fixas: imersão teórica sobre a qualidade dos pilares naturais e osseointegrados, unitários ou associados com próteses parciais removíveis ou pontes, a abordagem sobre a conveniência atual dos protocolos fixos, a verdade sobre próteses com coping's metálicos ou não e as próteses sem nenhum tipo de coping (metálico ou não). próteses totais: a abordagem sobre os erros mais frequentes de moldagem e oclusão, a forma de equilíbrio das próteses totais mesmo em pacientes com rebordo negativo, e, a retenção e estabilidade de próteses totais parafusadas em implantes e sobre sistemas o'ring em dentes naturais e implantes osseointegrados. próteses removíveis: abordagem dos aspectos estéticos dos grampos e a conveniência da resina vestibular nas próteses classe i, ii e iv de kennedy em próteses convencionais, imersão na importância do baixo custo, do grau de estética, estabilidade e retenção da ppr sobre sistema o'ring, e, especial a importância das moldagens nas classes i e ii de kennedy para a estabilidade das próteses removíveis.

Nome: FOP-0383 - PRÓTESE CLÍNICA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 128

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FREDERICO ANDRADE E SILVA

Ementa: treinamento clínico abrangendo: elaboração de planejamento em articuladores semi-ajustáveis de próteses fixas, próteses parciais removíveis e próteses totais, conjugadas ou não. execução clínica de preparos parciais, totais e intra-canal. confecção de dentes provisórios unitários ou múltiplos. técnicas para moldagens de retentores unitários ou múltiplos, em dentes naturais ou implantes osseointegrados. moldagens de rebordos para a confecção de próteses totais, próteses removíveis, sobre dentes naturais, implantes osseointegrados ou não. atividade laboratorial, relativa à confecção de moldeiras, placas bases, planos de cera com rampas estabilizadoras, enceramento diagnóstico.

Nome: FOP-0384 - ANTROPOLOGIA FORENSE E ANATOMIA APLICADA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FELIPPE BEVILACQUA PRADO

Ementa: INTRODUÇÃO À ANTROPOLOGIA FORENSE: Histórico e objetivos. Identificação da espécie e estado da arte. Conceitos, classificação e análises. ANATOMIA APLICADA - OSTEOLOGIA: Tecido ósseo. Anatomia de crânio, esqueleto axial e esqueleto apendicular. Variações esqueléticas (imaturas, fragmentações, número de indivíduos e identificação). ANTROPOLOGIA DE CAMPO E TAFONOMIA: A escavação e suas fases. A arqueologia forense. Desastres de massa. A identificação dos restos humanos e a contabilização do número mínimo de tempo decorrido desde a Morte, Noções de Entomologia Forense. AVALIAÇÃO DO PERFIL BIOLÓGICO: sexo, idade, estatura e ancestralidade. ANÁLISE DOS TRAUMATISMOS ÓSSEOS: tipos e causas da morte. Ação contundente, ação corto-contundente, ação perfuro-contundente, e ação térmica. IDENTIFICAÇÃO EM ANTROPOLOGIA FORENSE: reconhecimento x identificação, identificação pessoal em Antropologia Forense (no vivo e no cadáver) e outras ciências forenses, a patologia e variantes morfológicas,

Reconstrução facial, admissibilidade da prova. ANTROPOLOGIA FORENSE EM DESASTRES DE MASSA: aplicação nos casos de DVI. CONFECÇÃO DE LAUDOS: Tipos de laudos, despojos, antropológico, perfil biológico. NOÇÕES GERAIS SOBRE METODOLOGIA CIENTÍFICA: pesquisa científica em bases de dados internacionais. ÁREAS AFINS À ANTROPOLOGIA FORENSE E NOVAS TECNOLOGIAS: perspectivas futuras, tecnologias tridimensionais.

Nome: FOP-0388 - PREPARATÓRIO PARA CONCURSO DE PROVIMENTO DE CARGO DOCENTE

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: VANIA CELIA VIEIRA DE SIQUEIRA

Ementa: Oferecimento de ferramentas que capacitem a pessoa a se preparar para participar de concursos para provimento de cargo docente incluindo técnicas de como falar em público com autoconfiança, desenvoltura e dinamismo, desenvolvimento de habilidades que a auxiliarão a controlar o medo, eliminar a inibição, melhorar a dicção, entonação e impostação da voz, melhorar o vocabulário, adequar o vestuário para o concurso, criar empatia com a banca examinadora. Além disso, o participante receberá informações de como realizar a leitura analítica do edital do concurso, como coordenar as cores na composição de slides para a aula teórica do concurso e na aplicação mais adequada das tecnologias disponíveis para apresentação da mesma, como elaborar planos de aula, como elaborar e apresentar o projeto de pesquisa, e receberá informações sobre como elaborar o memorial descritivo e como apresentar os documentos comprobatórios.

Nome: FOP-0496 - PPR DIGITAL - UMA NOVA ERA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RENATA CUNHA MATHEUS RODRIGUES GARCIA

Ementa: Elementos constituintes da Prótese Parcial Removível (PPR); Noções de planejamento em PPR; Moldagem e confecção do modelo final convencional, por escaneamento oral e por escaneamento de bancada; Delineadores e técnicas de delineamento convencional e digital; Técnicas e materiais adequados; Impressão digital da estrutura da PPR; Fundição da estrutura metálica da PPR. Desenvolvimento de habilidades necessárias para o delineamento dos modelos parcialmente desdentados, escolha e localização dos retentores extra orais em PPR, impressão de estruturas em PPR

Nome: FOP-0622 - TOXINA BOTULÍNICA E PREENCHEDORES OROFACIAIS:

CAPACITAÇÃO PARA USO EM ODONTOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RENATA CUNHA MATHEUS RODRIGUES GARCIA

Ementa: Diagnóstico de desarmonias faciais. Técnicas e materiais adequados. Diluição e aplicação de toxina botulínica tipo A. Planejamento e execução de preenchimento facial com ácido hialurônico. Função e estética do sistema estomatognático. Conceitos sobre os mecanismos fisiológicos envolvidos no funcionamento de cada substância e apontamento de estruturas anatômicas envolvidas. Desenvolvimento de habilidades necessárias para escolha e preparo

dos materiais. Conhecimento sobre regulamentação, indicações, contra indicações, e resolução de possíveis complicações. Execução de diversas técnicas de harmonização orofacial de maneira integrada e planejada, por meio da aplicação de toxina botulínica sorotipo A e materiais de preenchimento.

Nome: FOP-2000 - CÂNCER DE BOCA: CONCEITOS CONTEMPORÂNEOS PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ALAN ROGER DOS SANTOS SILVA

Ementa: Construir uma visão global da problemática do câncer de boca, conceituando o câncer desde o ponto de vista biológico, passando por aspectos epidemiológicos, fatores de risco, técnicas diagnósticas, estadiamento, tratamento e seguimento clínico, até protocolos de suporte oncológico multiprofissional, tratamento odontológico e reabilitação. Um grupo de especialistas ministrará e avaliará noções sobre os seguintes tópicos: Epidemiologia do câncer de boca; Bases genéticas do do câncer de boca; Aspectos clínicos e histopatológicos das doenças potencialmente malignas da mucosa bucal; Conceitos contemporâneos sobre o diagnóstico do carcinoma espinocelular de boca e orofaringe (impacto do HPV); Diagnóstico diferencial do carcinoma espinocelular de boca; Aspectos histopatológicos do carcinoma espinocelular de boca; Aspectos clínicos e histopatológicos dos tumores malignos de glândulas salivares menores; Linfomas da cavidade bucal; Punção aspirativa por agulha fina no contexto do câncer de boca; Tratamento do carcinoma espinocelular de boca; Complicações bucais do tratamento do câncer de boca; Adequação bucal no tratamento do câncer de boca; Mucosite bucal, hipossalivação, cárie de radiação e osteorradionecrose: prevenção, diagnóstico e tratamento; Diretrizes de reabilitação bucal em pacientes com câncer de boca e Protocolos de entrega de diagnóstico e notícias ruins para pacientes com câncer de boca.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FOP-0374 - TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA AO ALCANCE DO CLÍNICO

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MATHEUS LIMA DE OLIVEIRA

Ementa: introdução à tomografia computadorizada: fundamentos, indicações, limitações e riscos. manipulação e interpretação de casos clínicos de baixa complexidade

Nome: FOP-0375 - ALINHADORES ESTÉTICOS EM ODONTOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOAO SARMENTO PEREIRA NETO

Ementa: Modelos ortodônticos virtuais. Planejamento do tratamento ortodôntico com ferramentas 3D. Impressão 3D das fases do tratamento.

Confeção dos alinhadores estéticos a partir da impressão 3D.
Acabamento dos alinhadores estéticos

Nome: FOP-0471 - DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E BRUXISMO: APRIMORANDO A PRÁTICA CLÍNICA COM BASE NA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 22

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ALTAIR ANTONINHA DEL BEL CURY

Ementa: SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO (Anatomia funcional e biomecânica da ATM e músculos da mastigação), FISIOPATOLOGIA DA DOR, MECANISMOS DE MODULAÇÃO DA DOR, DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES (Etiologia e epidemiologia, classificação e diagnósticos, avaliação radiográfica), TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR DAS DTMs (fisioterapia, acupuntura, terapias comportamentais, farmacoterapia, Toxina botulínica, placas oclusais), BRUXISMO (Classificação, etiologia, diagnóstico clínico), CONTROLE DO BRUXISMO (Placas oclusais, toxina botulínica), DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR X BRUXISMO, DEMONSTRAÇÃO CLÍNICA (confeção de placa oclusal, protocolo de aplicação de Toxina botulínica para Dor orofacial e bruxismo)

Nome: FOP-0472 - ANATOMIA EM CADÁVERES PARA PRÁTICA DA HARMONIZAÇÃO FACIAL

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FELIPPE BEVILACQUA PRADO

Ementa: Anatomia clínica e regional relacionada a abordagens estéticas no uso de injetáveis do Terço Médio da Face: Compartimentos de Gordura da Camada Subcutânea. Camadas Musculares e Aponeuróticas do Pescoço, Têmpora e Nariz, Região Periorbital, Região Peribuca, Região Infraorbital. Fásia Parotídeo-massetérica, Glândula Parótida e Ducto Parotídeo, Ramos do Nervos Facial, Lâmina Superficial da Fásia Temporal Profunda, Veia Facial.

Zonas Anatômicas de Alto Risco e Zonas de Risco para o Tratamento com Gel de Ácido Hialurônico.

Espaço Infraorbital e Nariz. Anatomia clínica e regional relacionada a abordagens Estéticas no uso de injetáveis do Terço Inferior da Face: Compartimentos de Gordura da Mandíbula, Compartimento de Gordura Submandibular, Compartimento de Gordura da Região da Fásia Parotídeo-Massetérica.

Músculos da Mímica e Ligamentos na Região Mandibular, Músculo Masseter, Vascularização e Inervação, Área da Linha Mandibular, Anatomia da Região Perioral e Estruturas e Camadas dos Lábios. Zonas Anatômicas de Alto Risco Faciais nos Procedimentos Injetáveis: Glabella, Têmpora, Nariz, Áreas Periorais, Sulco Nasolabial, Fossa Canina, Submucosa Oral, Comissuras do Lábio, Linhas Periorais, Linhas do Lábio Superior e Inferior.

Anatomia Clínica e Regional relacionada a abordagens Estéticas no uso de injetáveis do Terço Superior da Face e Região Temporal. Estruturas neuro-vasculares importantes para evitar injúrias. Zonas Anatômicas de Alto Risco.

Nome: FOP-0475 - ANATOMIA CIRÚRGICA (FRESH CADAVER): ATM E ORTOGNÁTICA (HANDS-ON)

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FELIPPE BEVILACQUA PRADO

Ementa: Anatomia e Fisiologia da ATM, Anatomia regional com ênfase em estruturas nobres da ATM, Anamnese clínica, Tratamento cirúrgico, Indicação de Cirurgia Aberta, Indicação da Artrosopia Diagnóstica e Cirúrgica, Apresentação da técnica de Cirurgia Aberta, Apresentação da técnica Artroscópica, Complicações decorrentes da técnica artroscópica. Revisão anatômica da cabeça e pescoço, Osteotomia Sagital do ramo e algumas variáveis, Osteotomia Le Fort I e variáveis, fixação estável, Septoplastia e turbinectomia, Mentoplastia.

Nome: FOP-0486 - ANATOMIA APLICADA À CIRURGIA DE DENTES INCLUSOS

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FELIPPE BEVILACQUA PRADO

Ementa: Anatomia topográfica da região de terceiros molares superiores e inferiores. Anatomia aplicada às técnicas cirúrgicas na remoção dos dentes inclusos (incluindo anatomia aplicada à rotação de retalhos).

Nome: FOP-0487 - ANATOMIA APLICADA À INICIAÇÃO EM IMPLANTODONTIA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FELIPPE BEVILACQUA PRADO

Ementa: anatomia topográfica de maxila e mandíbula aplicada à implantodontia. manipulação de tecido duro e tecido mole

Nome: FOP-2443 - FOTOGRAFIA NA ODONTOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: WANDER JOSE DA SILVA

Ementa: História da fotografia. Fotografia na Odontologia. Composição fotográfica. Atividade Prática: Fibonacci - Proporção Áurea. Princípios de Estética em Fotografia. Entendendo a sua Câmera e suas funções. Lentes e demais equipamentos utilizados na Fotografia em Odontologia. Atividade Prática: ISO/ABERTURA/EXPOSIÇÃO. Fotometria. Luz incidente. Luz Refletida. Iluminação na Fotografia. Estúdio. Fotografia no Laboratório. Atividade Prática: Fotometria. Luz incidente. Luz refletida. Fotografia Extra-Oral. Fotografia Intra-Oral. Recursos Auxiliares. Atividade Prática: Fotografia no consultório. Fotografia Extra-Oral, Fotografia Intra-Oral. Armazenando suas fotografias. Editando Fotografias. Filtros. Resolução. Curvas e ajustes. Vídeos - Edição e Aplicabilidade. Atividade Prática: Princípios Básicos de Edição de Fotos. Cor seletiva. Imagem em Preto e Branco. Otimização de Imagens para Mídias Sociais. Princípios básicos de Edição de Vídeos.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: BIO-0017 - BIOLOGIA TECIDUAL APLICADA À IMPLANTODONTIA

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIS ANTONIO VIOLIN DIAS PEREIRA

Ementa: Noções fundamentais de biologia celular e molecular relacionadas à osseointegração. Métodos de estudo em biologia óssea. Embriologia craniofacial. Processos de ossificação. Histologia óssea. Fratura óssea e consolidação. Fisiologia óssea: modelação e remodelação x fatores sistêmicos. Métodos para aumento ósseo: regeneração óssea guiada, enxerto ósseo autógeno, fatores de crescimento e distração osteogênica.

Nome: BIO-0039 - DIVERSIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE CONCHAS DE MOLUSCOS

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO DIAS PASSOS

Ementa: Estudo da diversidade e estrutura das conchas das diversas linhagens de moluscos (Gastropoda, Bivalvia, Cephalopoda, Scaphopoda e Polyplacophora), métodos de identificação, montagem e manutenção de uma coleção de conchas.

Nome: BIO-0050 - O PROTEOMA E A PROTEÔMICA: CONCEITOS, ESPECTROMETRIA DE MASSAS E DEMAIS TÉCNICAS QUÍMICO-ANALÍTICAS

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIEL MARTINS DE SOUZA

Ementa: A proteômica é a ciência que estuda o proteoma, que pode ser definido como o complemento proteico do genoma, num dado momento, numa dada condição. A proteômica surgiu na era pós-genômica como uma estratégia alternativa para compreender sistemas biológicos, utilizando-se de dados de genoma. A identificação em larga escala de proteínas e suas vias bioquímicas podem nos dar pistas sobre processos patogênicos e de adaptação fisiológica, bem como levar à identificação de biomarcadores proteicos, aplicáveis na clínica ou no agronegócio. Este curso será ministrado por um grupo de pesquisa pioneiro da proteômica no Brasil, no qual os alunos terão um treinamento teórico em análises proteômicas em larga escala e também direcionada.

Nome: BIO-0056 - DOR CRÔNICA E ANALGESIA CANABINOIDE: DA PESQUISA CIENTÍFICA À PRÁTICA CLÍNICA

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CLAUDIA HERRERA TAMBELI

Ementa: o curso abordará a fisiopatologia da dor crônica, mecanismos de modulação da dor, sistema endocanabinoide, história da cannabis, tipos de plantas, regulação do uso terapêutico da cannabis, evidências científicas sobre o uso terapêutico da cannabis em diferentes tipos de dor, práticas clínicas e estratégias terapêuticas no controle da dor crônica com cannabis medicinal, acesso aos produtos, efeitos adversos, interações medicamentosas, monitoramento dos pacientes e discussão de casos clínicos.

Nome: BIO-0057 - PLANEJAMENTO DE CARREIRA NAS ÁREAS BIOLÓGICA E DE SAÚDE - DA UNIVERSIDADE AO MERCADO DE TRABALHO.

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SARAH ARANA

Ementa: Desenvolvimento de estratégias para o planejamento e gestão da carreira do jovem profissional (graduando, graduado, pós-graduando). Mapeamento pessoal de valores, motivadores, competências e talentos. Estrutura de currículos. Estratégias de marketing pessoal e networking. Estratégias para prospecção do mercado de trabalho na área de graduação. Vivência de dinâmicas de grupo empregadas no recrutamento de recursos humanos. Noções sobre características do líder contemporâneo. Assertividade na comunicação no ambiente corporativo.

Nome: BIO-0059 - BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: EDUARDO GALEMBECK

Ementa: Curso introdutório sobre a estrutura e funcionamento de uma célula, compreendendo: Composição química da célula e as membranas biológicas; Citoesqueleto e Centríolos; Especializações de superfície apical e basolateral; Núcleo e Nucléolo; Ribossomos e síntese proteica; Retículo Endoplasmático Liso; Retículo Endoplasmático Rugoso; Complexo de Golgi; Lisossomos e Peroxissomos; Mitocôndrias e Cloroplastos; Ciclo Celular, Divisão Celular e Controle do Ciclo; Sinalização, diferenciação e morte celular;

Nome: BIO-0072 - AÇÕES, ESTRATÉGIAS E TÉCNICAS PARA FORMAR E MANTER COLEÇÕES ZOOLOGICAS CIENTÍFICAS

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANTONIA CECILIA ZACAGNINI AMARAL

Ementa: Técnicas para criação e manutenção de coleções zoológicas de invertebrados (terrestres e marinhos), para fins de ensino e pesquisa;

histórico sobre as coleções zoológicas nacionais e estrangeiras; primeiros passos para a formação de uma coleção zoológica; planejamento de coleta: métodos, técnicas, equipamentos e especificidades de cada grupo taxonômico; rotulagem e fixação em campo e/ou laboratório; transporte adequado do material; triagem e etiquetagem inicial; técnicas de conservação – vias úmida e seca; curadoria das coleções para fins científicos e/ou didáticos (diferentes demandas); coleções audiovisuais; informatização dos dados associados; divulgação das coleções.

Nome: BIO-0077 - NA FRONTEIRA DO CONHECIMENTO SOBRE COVID-19

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOSE LUIZ PROENCA MODENA

Ementa: Bases fundamentais de genética, virologia, imunologia e bioquímica, seguidas do que há de mais recente, revelador e confiável do conhecimento científico acerca da Covid-19: Genética de vírus, replicação e mutações virais, sequenciamento genético e ciências ômicas; Respostas imunes ao SARS-Cov-2, fatores de risco (e.g., envelhecimento e doenças metabólicas), influências da microbiota nas infecções virais e Covid-19 como doença sistêmica (chegada do SARS-Cov-2 ao cérebro); Sintomas e diagnóstico da Covid-19, vacinas (processo de imunização; produção e aprovação de vacinas no Brasil) e tratamentos farmacológicos; Produção científica, publicação e preprint, mitos e verdades produzidos sobre a doença e o SARS-CoV-2, e os problemas na produção de desinformação, fake news e infodemia.

Nome: BIO-0099 - PRINCÍPIOS MOLECULARES PARA O DESENVOLVIMENTO DE DIAGNÓSTICOS

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 35

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIEL MARTINS DE SOUZA

Ementa: A sociedade moderna tem pressionado as grandes corporações a prover soluções que possibilitem uma melhor qualidade de vida. Para isso, as corporações desenvolvem estratégias de negócios baseadas em dados científicos gerados na academia e nas empresas. O curso aborda o desenvolvimento de estratégias de medicina translacional utilizando técnicas laboratoriais de última geração. Essas técnicas possibilitam compreender as doenças em nível molecular, identificar biomarcadores para o prognóstico, diagnóstico, além de novos alvos moleculares que sirvam para o desenvolvimento de terapias inovadoras. Serão abordados, de maneira acessível, os mecanismos básicos de técnicas que podem ser utilizadas para no diagnóstico molecular como espectrometria de massas, PCR em tempo real e desenvolvimento de anticorpos monoclonais, microscopias de fluorescência, citometria de fluxo, entre outros. O emprego dessas técnicas será exemplificado no estudo de doenças de alta incidência na população, como câncer e doenças neurodegenerativas. Por fim, abordaremos a transferência de tecnologia da área experimental para o mercado, através do BMG (Business Model Generation - Canvas), ferramenta estratégica usada na criação de modelos de negócios.

Nome: BIO-0121 - ESCRITA DE ARTIGOS CIENTÍFICOS - BIOLÓGICAS

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 72

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO BISPO DE JESUS

Ementa: Os alunos irão aprender a planejar, estruturar e escrever artigos científicos (papers) ou relatórios técnicos/científicos na língua inglesa. O objetivo é alcançado aumentando sua consciência sobre a organização, fluidez e coerência do texto. Os alunos irão construir seu kit de ferramentas para melhorar suas habilidades de escrita que auxiliará o aluno após o curso. As aulas são dinâmicas e o conteúdo é realizado em atividades realizadas online através da plataforma Google Meet, além de atividades opcionais extra classe. A revisão de texto não faz parte desta disciplina. Esse curso é indicado para pessoas da área de biológicas e correlatas, como saúde e farmácia, entretanto não é indicado para alunos da área de humanas. Curso ministrado em português, mas os slides e atividades são feitas em inglês.

Nome: BIO-0122 - BIOLOGIA TECIDUAL CLÍNICA.

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 200

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIO ROBERTO CONSONNI

Ementa: Conteúdos teóricos e práticos da biologia dos tecidos fundamentais (epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso) e órgãos e sistemas (locomotor, cardiovascular, linfóide, respiratório, digestório, tegumentar, endócrino, urinário, genital e sensorial) com correlações clínicas que auxiliem no entendimento do funcionamento normal do corpo humano. Teoria e prática das microscopias de luz e eletrônica, bem como novos recursos de tecnologia de informação e comunicação aplicados à biologia tecidual clínica.

Nome: BIO-0125 - TECIDOS HUMANOS ARTIFICIAIS 3D: CONFECÇÃO, CULTIVO E APLICAÇÃO DE ORGANOIDES

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SILVIO ROBERTO CONSONNI

Ementa: Conteúdos teóricos e práticos da biologia dos tecidos fundamentais e órgãos do corpo humano (tais como: coração, globo ocular, intestino delgado e fígado). Teoria e prática da confecção, cultivo e aplicação de organoides como tecidos humanos artificiais 3D. Desenvolvimento de projeto para concepção de um sistema microfisiológico humano.

Nome: BIO-0555 - FUNDAMENTOS EM CROMATOGRAFIA E ESPECTROMETRIA DE MASSAS PARA APLICAÇÕES NA METABOLÔMICA E PROTEÔMICA

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIEL MARTINS DE SOUZA

Ementa: Metabolômica e proteômica como ferramentas de compreensão de sistemas biológicos; Fundamentos em cromatografia líquida; Fundamentos em cromatografia gasosa; Fundamentos em espectrometria de massas: ionização; Fundamentos em espectrometria de massas: analisadores de massas; Análise de dados em larga escala de metabólitos e proteínas; Análise metabolômica: fundamentos e

aplicações; Análise proteômica: fundamentos e aplicações; Projetos empregando metabólica e proteômica.

CURSOS ABERTOS

Nome: BIO-0583 - CONSTRUÇÃO DE MÍDIAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 120

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: EDUARDO GALEMBECK

Ementa: Utilização de computadores para o desenvolvimento de material didático nas áreas de Ciências e Biologia. Edição digital de textos, imagens, áudio e vídeos. Redação de argumento de roteiros de material didático. Apresentação da produção feita durante a disciplina.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: BIO-0051 - OSSEOINTEGRAÇÃO E ENXERTOS ÓSSEOS EM IMPLANTODONTIA - BIOLOGIA E RESULTADOS

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIS ANTONIO VIOLIN DIAS PEREIRA

Ementa: Processos de ossificação e estímulo mecânico: osseointegração e enxertos ósseos. Histologia óssea dos maxilares. Remodelação óssea, envelhecimento e osteoporose nos maxilares. Bisfosfonatos e outros medicamentos: relação com osteonecrose dos maxilares, influência na osseointegração e nos enxertos ósseos, conduta em implantodontia. Biologia e resultados da osseointegração em implantes dentários. Biologia e resultados da carga imediata em implantes dentários. Biologia e resultados dos enxertos ósseos (bloco e particulado): autógeno, xenógeno e alógeno realizados nos maxilares. Biologia e resultados dos enxertos ósseos autógeno, xenógeno e alógeno no alvéolo pós-exodontia. Revisão dos procedimentos realizados no alvéolo pós-exodontia - biologia e resultados. Biologia e resultados dos fatores de crescimento (rhBMP-2) para aumento ósseo nos maxilares. Biologia e resultados do plasma rico em plaquetas e fibrina leucoplaquetária para aumento ósseo nos maxilares.

Nome: BIO-0052 - OBESIDADE, DIABETES E DOENÇAS ASSOCIADAS - UMA PROBLEMÁTICA DA SOCIEDADE MODERNA

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: EVERARDO MAGALHAES CARNEIRO

Ementa: Obesidade - conceito e características; Composição dos Alimentos; Nutrientes importantes na alimentação em cada fase da vida; Dietas da moda para emagrecer - mitos e verdades; Composição corporal; Os primeiros 1000 dias de vida; Questões psicossociais relacionadas à obesidade; Cérebro e o Controle da Obesidade; Diabetes tipo 1 e tipo 2 - conceito e características; Hipertensão Arterial, Acidente vascular cerebral relacionado com obesidade/diabetes; Dislipidemia uma doença silenciosa; Como a alimentação pode reduzir o colesterol e triglicérides séricos; O papel do intestino na Obesidade - Microbiota Intestinal;

Obesidade e envelhecimento; Atividade física e sua importância na saúde do indivíduo; Aplicação de material educativo sobre obesidade; Alimentação saudável, atividade física e qualidade de vida;

Nome: BIO-0053 - CAPACITAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ADMINISTRAÇÃO DE CURSOS DA EXTECAMP

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 5

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: EDUARDO GALEMBECK

Ementa: Capacitação dos funcionários de secretarias de extensão, docentes e demais interessados em relação ao oferecimento de cursos pela Extecamp. Instrução do passo a passo para o preenchimento dos formulários de oferecimento/reoferecimento de cursos da Extecamp, execução de procedimentos de inscrição/matricula dos alunos, administração do oferecimento/reoferecimento, orientação de professores quanto a normas e procedimentos e compreensão do trâmite necessário para que o curso efetivamente ocorra

Nome: BIO-0067 - RETORNO SEGURO UNICAMP

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 2

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: EDUARDO GALEMBECK

Ementa: Unicamp na Pandemia COVID-19: Acompanhamento médico e epidemiológico, Comportamentos individuais no contexto da pandemia, Comportamentos individuais no ambiente de trabalho, Acesso e fluxo de pessoas nos campi, Alimentação nos campi, Atividades acadêmicas no contexto da COVID-19, Ações individuais e coletivas na área de saúde da Unicamp e Boas práticas na assistência segura no contexto da COVID-19.

Nome: BIO-0069 - RENOVABIO: INTRODUÇÃO À RENOVACALC

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 26

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: EDUARDO GALEMBECK

Ementa: Apresentação do RenovaBio: motivação, história, documentos e sua localização e quem é quem; Mudança de uso da terra, impacto nas emissões e a solução do RenovaBio; RenovaCalc (teoria): Referencial metodológico e passos para geração do índice de intensidade de carbono; RenovaCalc (prática): como inserir dados brutos na calculadora, interpretando os resultados e simulações; Como calcular CBio.

Nome: BIO-0070 - INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA ESCOLA - I

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: EDUARDO GALEMBECK

Ementa: Desenvolvimento de projetos de pesquisa interdisciplinares de interesse das escolas e estudantes da educação básica.

Nome: BIO-0071 - MINDFULNESS NA PROMOÇÃO DE DESEMPENHO

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: HELENA CRISTINA DE LIMA BARBOSA SAMPAIO

Ementa: Características de mindfulness. Sofrimentos primário e secundário. Reflexões: Valores e princípios, agenda diária. Práticas formais: escaneamento corporal; atenção plena da respiração, movimentos com atenção plena, sons, emoções e pensamentos; bondade consigo e com os outros. Práticas informais: Espaços de presença, comunicação consciente.

Nome: BIO-0074 - NEUROANATOMIA

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELAINE MINATEL

Ementa: Abordagem prática do estudo da anatomia macroscópica, estrutural e morfofuncional do Sistema Nervoso Central.

Nome: BIO-0076 - ANATOMIA GERAL: ABORDAGEM PRÁTICA DOS SISTEMAS ORGÂNICOS

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: VALERIA HELENA ALVES CAGNON QUITETE

Ementa: Aparelho locomotor (Sistemas: ósseo, articular e muscular). Aparelho cardíaco-respiratório. Sistema digestório. Sistema urogenital. Sistema nervoso (Central e Periférico).

Nome: BIO-0078 - PRÁTICAS EM BIOLOGIA CELULAR

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ALINE MARA DOS SANTOS

Ementa: Principais componentes bioquímicos da célula. Métodos de estudo da célula. Estrutura, ultraestrutura, composição e fisiologia dos componentes celulares: biomembranas, nucléolo e ribossomos, cromatina e cromossomos, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, sistema endossômico-lisossômico e citoesqueleto.

Nome: BIO-0079 - PRÁTICAS EM BIOLOGIA CELULAR

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUCIANA BOLSONI LOURENCO MORANDINI

Ementa: Principais componentes bioquímicos da célula. Métodos de estudo da célula. Estrutura, ultraestrutura, composição e fisiologia dos componentes celulares: biomembranas, envoltório nuclear, nucléolo e ribossomos, cromatina e cromossomos, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, sistema endossômico-lisossômico e citoesqueleto.

Nome: BIO-0081 - MINDFULNESS NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E BEM ESTAR

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: HELENA CRISTINA DE LIMA BARBOSA SAMPAIO

Ementa: o que é mindfulness; práticas formais e informais; sofrimento primário e secundário; cinco desafios da prática; aceitação experiencial e ação adaptativa; práticas de atenção focada e de monitoramento aberto; escuta com atenção plena, diálogos conscientes; eventos não prazerosos e prazerosos; modo ser e modo fazer; lidando com os pensamentos; mindfulness e estresse; cultivando o equilíbrio emocional; silêncio e pausa; práticas de autocompaixão e compaixão; mindfulness no dia a dia; mindfulness como uma forma de ser.

Nome: BIO-0107 - MINDFULNESS PARA EDUCADORES

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 25

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: HELENA CRISTINA DE LIMA BARBOSA SAMPAIO

Ementa: Bases da atenção plena. Ampliação de desconfortos. Valores morais. Objetivo de vida. Mindfulness no planejamento. Práticas formais: escaneamento corporal, atenção plena da respiração; movimentos com atenção plena; sons, emoções e pensamentos; bondade. Práticas informais: Mindfulness no cotidiano; escuta consciente. Introdução ao Mindfulness para a promoção de saúde docente. Introdução ao Mindfulness aplicado à sala de aula.

Nome: BIO-0111 - QUALIFICAÇÃO PROFBIO

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 14

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CLAUDIO CHRYSOSTOMO WERNECK

Ementa: Abordagem problematizadora. Conceitos e aplicações. Origem da vida e célula. Teorias da origem. Procariotos x eucariotos. Organismos pluricelulares. Diferenciação e diversidade dos tecidos e órgãos. Integração de funções dos sistemas orgânicos, com ênfase no corpo humano. Educação e saúde: doenças infecciosas e parasitárias humanas.

Nome: BIO-0126 - CÉLULAS, TECIDOS E ÓRGÃOS AO MICROSCÓPIO

Unidade: INSTITUTO DE BIOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIO ROBERTO CONSONNI

Ementa: Em aulas práticas ao microscópio de luz serão abordados fundamentos e conceitos da organização e da interação celular e tecidual, enfocando-se a correlação entre forma, estrutura e função para formação de órgãos. Aplicações práticas da análise de células, tecidos e órgãos ao microscópio de luz com estudo de artigos científicos e casos clínicos.

Ciências Aplicadas

Faculdade de Ciências Aplicadas

Faculdade de Ciências Aplicadas

www.fca.unicamp.br
(19) 3701-6711

CURSOS DE FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS E ESPECIALIDADE PROFISSIONAL

Nome: FCA-1000 - GESTÃO EXECUTIVA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 400

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCIO MARCELO BELLI

Ementa: • FCA-1001 - GESTÃO DE MARKETING - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Contextualização e introdução ao marketing: conceitos básicos de marketing e princípios do consumo. A área de marketing na empresa. O marketing holístico. Principais tendências nas práticas de marketing. O marketing e a responsabilidade social. A implementação de programas de marketing. Ferramentas para o monitoramento e melhoria das atividades de marketing.

• FCA-1003 - GESTÃO DE FINANÇAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Valor do dinheiro no tempo no Excel e HP 12C. Administração do caixa. Administração de duplicatas a receber e administração dos estoques. Enfoque gerencial da análise das demonstrações contábeis. Desempenho operacional e alavancagem financeira. Fluxo de caixa. Risco, retorno e custo de oportunidade.

• FCA-1005 - DIREITO EMPRESARIAL E DIREITO TRIBUTÁRIO BRASILEIRO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: A empresa, o empresário e o estabelecimento comercial. Sociedades comerciais. Contrato social. Personalidade jurídica, classificação. Direitos, deveres e responsabilidades dos sócios. Administração e gerência. Registro das empresas mercantes. Sociedade por cotas de responsabilidade limitada. Outros tipos de sociedades. Contratos comerciais. Compra e venda mercantil. Alienação fiduciária em garantia. Arrendamento Mercantil (leasing). Franquia mercantil. Cartões de crédito. Títulos de crédito. Código de Defesa do Consumidor. Falência. Concordata. Intervenção e liquidação extrajudicial. Conceito de direito tributário. Competência tributária. Elementos obrigatórios ao tributo, espécies do gênero tributo. Imposto. Taxa. Contribuições especiais. Empréstimo compulsório. Contribuições de melhoria (para obras públicas). Tributo vinculado e não vinculado. Obrigação tributária. Fato gerador. Espécies de obrigações tributárias. Solidariedade. Responsabilidade tributária. Infrações. Crédito tributário. Lançamento tributário.

• FCA-1006 - ECONOMIA E COMÉRCIO INTERNACIONAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Economia internacional: conceito e significado. Consumo e produção. Necessidades primárias e progressivas. Divisão do trabalho. Trocas. Comércio internacional. Economia internacional. O Brasil e a economia internacional. Internet. A economia internacional e a crise internacional. Importar ou produzir. Importações de bens e serviços. Crescimento das importações mundiais. Zonas francas. Zona Franca de Manaus (ZFM). Importações brasileiras. Perfil das importações brasileiras. Exportar o que produz e comprar para consumir. A exportação prejudica o consumo interno. Aumento da produção. Exportação e os países em desenvolvimento. Exportação como fonte geradora de empregos. A exportação deve ser isenta de impostos? Drawback, ZPE - Zonas de Processamento de Exportação. Exportações brasileiras. Transporte - uma barreira para as exportações brasileiras. Exportações brasileiras de produtos agrícolas. Valor agregado. Exportação e empregos. Novas normas cambiais. Doença holandesa. Novo produto de exportação: jogadores de futebol. Exportações mundiais. Exportações brasileiras e a crise internacional (crise do sub-prime). Serviços. O Brasil e os serviços.

Viagens internacionais. Turismo. Transportes, transporte aéreo, hidrovias, portos, portos brasileiros. Perfil do sistema portuário brasileiro. Frota brasileira. Seguros.

• FCA-1007 - ESTATÍSTICA APLICADA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Estatística descritiva. Valores centrais e medidas de dispersão. Probabilidade. Variáveis aleatórias discretas unidimensionais. Modelos probabilísticos. Variáveis aleatórias discretas multidimensionais. Variáveis aleatórias contínuas unidimensionais. Funções de variáveis aleatórias contínuas. Distribuição uniforme e normal. Outras distribuições importantes. Amostragem. Inferência estatística. Estimativa. Teste de hipótese. Correlação. Análise de variância. Análise de regressão. Controle estatístico de processo. Medidas estatísticas de avaliação de risco.

• FCA-1008 - GESTÃO DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NAS EMPRESAS PÚBLICAS E PRIVADAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Inovação como instrumento de concorrência. Tipos de inovação, condicionantes e impactos. Processos de desenvolvimento, adoção e difusão de inovações. Padrões de inovação. Sistemas de inovação. Transferência de tecnologia e propriedade intelectual. Financiamento da inovação. Principais instrumentos de gestão da inovação. Colaboração e inovação aberta.

• FCA-1009 - GESTÃO DE SISTEMAS PRODUTIVOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Gestão integrada dos processos produtivos. Pensamento Sistemico. Sistemas de gestão da produção. Importância da visão sistêmica e global do universo da empresa. Produção internacionalizada: Outsourcing e Offshoring.

• FCA-1010 - GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Planejamento estratégico - conceitos e empregabilidade. Roteiro para planejamento estratégico. Princípios de administração estratégica. Aprendendo com cenários. Planejamento operacional. Planejamento estratégico e tecnologia da informação. Modelo de relacionamento cíclico. Desequilíbrios em Tecnologia da Informação. Relação do que foi planejado com o dia-a-dia da organização. Busca de excelência por meio de Tecnologia da Informação. Princípio da motivação estratégica. Estruturas organizacionais tradicionais. Estruturas formais tradicionais. Introdução às novas estruturas organizacionais. Novas estruturas formais. Busca por uma nova abordagem organizacional. Estrutura orientada para funções. Estrutura orientada para processo. Sistemas de Informações Gerenciais & estruturas organizacionais. Novas tecnologias. Internet. E-business. Oportunidades do e-business. Linguagens para programação. Tecnologias emergentes. Tecnologias emergentes e sistemas de informações gerenciais.

• FCA-1011 - GESTÃO INTERNACIONAL E O NOVO CONTEXTO DOS NEGÓCIOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: A função de gestão de negócios internacionais. Sua inserção no contexto estratégico da empresa. Análise do ambiente internacional. Formulação de análises competitivas e dos fatores determinantes do sucesso internacional para organizações públicas e empresas. As funções da administração e seu papel na gestão internacional de negócios. A função de P&D. As funções de produção, marketing, finanças e recursos humanos e seu impacto no desempenho dos negócios internacionais. Tópicos atualizados e significativos em negócios internacionais. Globalização e concorrência internacional. Comércio internacional. Alianças Estratégicas. Inserção em mercados globais. Desafios da globalização. Países emergentes e suas vantagens competitivas. Gestão de empresas multinacionais.

• FCA-1013 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Como estabelecer a estratégia. Análise interna e do macroambiente. Planejamento estratégico na indústria, no comércio e nos serviços. Cultura organizacional. Mudança cultural e o papel estratégico de recursos humanos. A cultura da excelência. Diversidade cultural, implicação na gestão de pessoas. Diagnóstico organizacional. Comportamento de grupos: objetivos, conflitos, estrutura

e dinâmicas motivacionais. Variáveis comportamentais, ambientais e organizacionais. Gestão participativa.

- FCA-1014 - PESQUISA OPERACIONAL APLICADA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: A pesquisa operacional. Programação linear. O método simplex. Teoria da dualidade. Análise de sensibilidade. Problema de transporte.
- FCA-1015 - DIREITO TRABALHISTA BRASILEIRO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Noções fundamentais, contratos individuais de trabalho e relação de emprego. Caracterização. Contratos afins. Contratos especiais de trabalho. Sujeitos e conteúdo. Obrigações decorrentes do contrato.
- FCA-1016 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - FCA-1000 - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é o resultado do esforço de síntese, realizado pelo aluno, para articular os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso com o processo de investigação e reflexão acerca de um tema de seu interesse. O TCC deverá ser feito exclusivamente individualmente, sob a orientação de um professor responsável.
- FCA-1102 - GESTÃO DE CUSTOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Introdução geral aos fundamentos da gestão de custos. Terminologia no ambiente de custos. Custos para tomada de decisão. Custos para controle. Noções de sistema de custos.
- FCA-1110 - LIDERANÇA E FORMAÇÃO DE EQUIPES - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Conhecimento de cada função do conjunto de Cargos da empresa; Descrição de Cargos; Requisitos necessários que os ocupantes dos Cargos devem atender; Remuneração e Remuneração Estratégica; Plano de Carreira; Motivação; O Papel da Motivação no desenvolvimento de equipes; Avaliação de Desempenho; Fatores que afetam o Desempenho no Cargo; Análise de ambientes empresariais maduros ou imaturos para a avaliação de Desempenho.
- FCA-1114 - RESPONSABILIDADE SOCIAL E SUSTENTABILIDADE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Responsabilidade social: valores e ética empresarial. Indicadores e avaliação. Teoria do Triple Bottom Line Instrumentos de responsabilidade social. Modelo do ISE da B3; Modelo do ESG-EIKON Thomson Reuters.

Nome: FCA-1100 - CONTROLADORIA E FINANÇAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 400

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCIO MARCELO BELLI

Ementa: • FCA-1003 - GESTÃO DE FINANÇAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Valor do dinheiro no tempo no Excel e HP 12C. Administração do caixa. Administração de duplicatas a receber e administração dos estoques. Enfoque gerencial da análise das demonstrações contábeis. Desempenho operacional e alavancagem financeira. Fluxo de caixa. Risco, retorno e custo de oportunidade.

• FCA-1005 - DIREITO EMPRESARIAL E DIREITO TRIBUTÁRIO BRASILEIRO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: A empresa, o empresário e o estabelecimento comercial. Sociedades comerciais. Contrato social. Personalidade jurídica, classificação. Direitos, deveres e responsabilidades dos sócios. Administração e gerência. Registro das empresas mercantes. Sociedade por cotas de responsabilidade limitada. Outros tipos de sociedades. Contratos comerciais. Compra e venda mercantil. Alienação fiduciária em garantia. Arrendamento Mercantil (leasing). Franquia mercantil. Cartões de crédito. Títulos de crédito. Código de Defesa do Consumidor. Falência. Concordata. Intervenção e liquidação extrajudicial. Conceito de direito tributário. Competência tributária. Elementos obrigatórios ao tributo, espécies do gênero tributo. Imposto. Taxa. Contribuições especiais. Empréstimo compulsório. Contribuições

de melhoria (para obras públicas). Tributo vinculado e não vinculado. Obrigação tributária. Fato gerador. Espécies de obrigações tributárias. Solidariedade. Responsabilidade tributária. Infrações. Crédito tributário. Lançamento tributário.

• FCA-1006 - ECONOMIA E COMÉRCIO INTERNACIONAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Economia internacional: conceito e significado. Consumo e produção. Necessidades primárias e progressivas. Divisão do trabalho. Trocas. Comércio internacional. Economia internacional. O Brasil e a economia internacional. Internet. A economia internacional e a crise internacional. Importar ou produzir. Importações de bens e serviços. Crescimento das importações mundiais. Zonas francas. Zona Franca de Manaus (ZFM). Importações brasileiras. Perfil das importações brasileiras. Exportar o que produz e comprar para consumir. A exportação prejudica o consumo interno. Aumento da produção. Exportação e os países em desenvolvimento. Exportação como fonte geradora de empregos. A exportação deve ser isenta de impostos? Drawback, ZPE - Zonas de Processamento de Exportação. Exportações brasileiras. Transporte - uma barreira para as exportações brasileiras. Exportações brasileiras de produtos agrícolas. Valor agregado. Exportação e empregos. Novas normas cambiais. Doença holandesa. Novo produto de exportação: jogadores de futebol. Exportações mundiais. Exportações brasileiras e a crise internacional (crise do sub-prime). Serviços. O Brasil e os serviços. Viagens internacionais. Turismo. Transportes, transporte aéreo, hidrovias, portos, portos brasileiros. Perfil do sistema portuário brasileiro. Frota brasileira. Seguros.

• FCA-1007 - ESTATÍSTICA APLICADA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Estatística descritiva. Valores centrais e medidas de dispersão. Probabilidade. Variáveis aleatórias discretas unidimensionais. Modelos probabilísticos. Variáveis aleatórias discretas multidimensionais. Variáveis aleatórias contínuas unidimensionais. Funções de variáveis aleatórias contínuas. Distribuição uniforme e normal. Outras distribuições importantes. Amostragem. Inferência estatística. Estimação. Teste de hipótese. Correlação. Análise de variância. Análise de regressão. Controle estatístico de processo. Medidas estatísticas de avaliação de risco.

• FCA-1101 - CONTROLADORIA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Missão e estrutura da controladoria e o papel do controller, o modelo de gestão e o processo de gestão, sistema de informação de Controladoria, Controladoria estratégica e Planejamento estratégico, Balanced Scorecard.

• FCA-1102 - GESTÃO DE CUSTOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Introdução geral aos fundamentos da gestão de custos. Terminologia no ambiente de custos. Custos para tomada de decisão. Custos para controle. Noções de sistema de custos.

• FCA-1103 - AUDITORIA DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: fundamentação teórica de auditoria, auditoria das principais contas das demonstrações financeiras (estrutura, objetivos, avaliação dos controles internos, programa de auditoria, papéis de trabalho). aspectos fundamentais das normas usuais de auditoria. conceitos e disposições gerais. normas quanto ao profissional de auditoria. normas quanto à execução dos trabalhos. normas sobre relatórios e pareceres.

• FCA-1106 - CONVERSÃO DE DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Estudo da contabilidade internacional. Harmonização das normas e práticas internacionais, comparação entre normas brasileiras, norte-americanas e internacionais, instituições normalizadoras. Consolidação de demonstrações contábeis. Conversão para moeda estrangeira.

• FCA-1107 - CÁLCULO FINANCEIRO E ANÁLISE DE INVESTIMENTOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Planejamento e projetos de investimento. Avaliação de alternativas de investimento. Fluxo de caixa do projeto. Fluxos de caixa relevantes. Preços constantes e preços correntes. Princípios e indicadores básicos para análise de investimentos. Taxa mínima de atratividade. Payback period. Valor presente líquido. Taxa interna de retorno. Projetos com vidas úteis diferentes. Vida útil econômica e políticas de substituição de equipamentos. O financiamento do projeto recursos próprios e de terceiros. Estrutura de capital e custo de capital. Alavancagem financeira.

Retorno do projeto e retorno do acionista. Conceitos de risco e incerteza, fundamentos de análise de risco.

• FCA-1108 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - FCA-1100 - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: O trabalho de conclusão de curso (TCC) é o resultado do esforço de síntese, realizado pelo aluno, para articular os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso com o processo de investigação e reflexão acerca de um tema de seu interesse. O TCC deverá ser feito exclusivamente individualmente, sob a orientação de um professor responsável.

• FCA-1109 - CONTABILIDADE SOCIETÁRIA PARA FINANÇAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro - CPC 00 (R1); Investimentos em Participações Societárias; Método da Equivalência Patrimonial (MEP); Investimento em Controlada; Investimento em Coligada; Investimento em Controlada em Conjunto (Joint Venture); Método da Equivalência Patrimonial (MEP); Operações com resultados não realizados; Ativo Intangível; Reconhecimento e mensuração; Ativo intangível adquirido separadamente; Ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura e mais valia; Divulgação obrigatória de combinação de negócios; Ativo intangível gerado internamente; Ativo intangível adquirido através de permutas de Ativos intangíveis; Aquisição de ativo intangível por meio de subvenção; Do Ágio derivado (goodwill) gerado internamente; Amortização e baixa de ativo intangível; Principais ativos intangíveis: Marcas e Patentes, Franquias e Licenças etc.; Teste de Redução ao valor recuperável de Ativos "Impairment"; Identificação do ativo sujeito ao teste de recuperabilidade; Cálculo do teste de recuperabilidade (Impairment); Arrendamento Mercantil; Definição e Classificação; Reconhecimento e Mensuração; Perda Estimada de Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD); Reversão de Perda Estimada de Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD); Demonstração do Resultado Abrangente (DRA); Apresentação da DRA; Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC); Demonstração do valor adicionado (DVA).

• FCA-1110 - LIDERANÇA E FORMAÇÃO DE EQUIPES - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Conhecimento de cada função do conjunto de Cargos da empresa; Descrição de Cargos; Requisitos necessários que os ocupantes dos Cargos devem atender; Remuneração e Remuneração Estratégica; Plano de Carreira; Motivação; O Papel da Motivação no desenvolvimento de equipes; Avaliação de Desempenho; Fatores que afetam o Desempenho no Cargo; Análise de ambientes empresariais maduros ou imaturos para a avaliação de Desempenho.

• FCA-1111 - REORGANIZAÇÕES SOCIETÁRIAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Organização das atividades civis e comerciais. Sociedades: Civil e Comercial, classificação e tipos. Sociedades por quotas de responsabilidade limitada: Contrato social e vantagens. Sociedade por ações: características. Estatuto e tipos de sociedades por ações. Sociedade cooperativa: tipos e classificação. Empresa individual; Grupos de sociedades; Obrigações da Controladora; Operações entre controladora e Controladas e entre Coligadas, implicações tributárias e societárias; Obrigatoriedade de Demonstrações Consolidadas; Registro do valor do investimento

por Equivalência patrimonial; Fusão e incorporação de empresas e suas características, vantagens etc; Cisão e liquidação de empresas.

• FCA-1112 - GESTÃO E PLANEJAMENTO DE TRIBUTOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Planejamento e Gestão Tributária: Conceitos Regimes de Tributação: Lucro Real, Presumido, SIMPLES e MEI; Planejamento Tributário do IRPJ e da CSLL; Planejamento Tributário do PIS e da COFINS; Planejamento Tributário do ICMS; Planejamento tributário do IPI e do ISS; Reorganização Societária como Instrumento de Planejamento Tributário.

• FCA-1113 - GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa: Órgãos, políticas e práticas que compõem um modelo de governança; Análise teórica e prática das estruturas de administração de sociedades limitadas, sociedades anônimas, companhias fechadas e abertas; Conselho de Administração; Conselho Fiscal; Comitê de Auditoria; Transparência, obrigatoriedade da publicação de demonstrações e informações; Responsabilidade dos administradores de sociedades.

• FCA-1114 - RESPONSABILIDADE SOCIAL E SUSTENTABILIDADE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCIO MARCELO BELLI - Ementa:

Responsabilidade social: valores e ética empresarial. Indicadores e avaliação. Teoria do Triple Bottom Line Instrumentos de responsabilidade social. Modelo do ISE da B3; Modelo do ESG-EIKON Thomson Reuters.

Nome: FCA-1300 - GESTÃO TRIBUTÁRIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 362

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO

Ementa: • FCA-1302 - DIREITO TRIBUTÁRIO NA GESTÃO DE TRIBUTOS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: LUIS RENATO VEDOVATO - Ementa: Introdução - O Direito Tributário e sua relevância diante do quadro econômico, financeiro, administrativo e gerencial da empresa. Princípios Constitucionais Tributários - A relevância da Constituição na Ordem Tributária. Conceito de Tributo. Conceitos relevantes no Direito Tributário - Regra matriz de incidência, sujeitos ativos e passivos na relação jurídica tributária, Base de cálculo, Alíquota, Crédito tributário. Lançamento Tributário. Decadência. Prescrição. Processo Tributário - Noções. Compensação. Ações Judiciais em matéria tributária.

• FCA-1304 - MATEMÁTICA FINANCEIRA NA GESTÃO DE TRIBUTOS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: JOHAN HENDRIK POKER JUNIOR - Ementa: Juros Simples. Juros Compostos. Parcelamento. Valor Presente Líquido (VPL).

• FCA-1305 - A CONTROLADORIA NO AMBIENTE TRIBUTÁRIO E FISCAL - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: MARCO ANTONIO FIGUEIREDO MILANI FILHO - Ementa: Controladoria: Da Contadoria para a Controladoria. Controladoria e o Ambiente "Imposto". Controladoria e necessidades da organização. Propostas teóricas de controladoria. Modelos empíricos de controladoria. Organização das funções de controladoria em empresas sem controladoria como unidade administrativa. O Valor da Controladoria para as Organizações: Criação de valor para a organização. Valor da empresa. Influência da controladoria nas decisões de negócio. Controladoria e Cultura organizacional: Conceituação de cultura organizacional, Cultura organizacional e modelo de gestão, Tipificação da cultura organizacional e práticas de controladoria, Modelo de gestão e controladoria. Institucionalização dos Instrumentos de Gestão de Controladoria: Principais instrumentos de gestão de controladoria.

• FCA-1306 - GESTÃO DE TRIBUTOS INDIRETOS - IPI - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Competência para implantação e cobrança. Industrialização. Estabelecimento industrial e equiparado. Incidência do imposto. Forma de cálculo. Principais créditos. Recolhimento do imposto. Operações com armazém geral. Industrialização por encomenda. Consignação mercantil.

• FCA-1307 - GESTÃO DE TRIBUTOS INDIRETOS - PIS/COFINS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Contribuições sociais e Sistema Tributário Nacional. Evolução histórica das contribuições. Regra matriz de incidência. Formas de apuração das contribuições. Apuração pelo método cumulativo. Apuração pelo método não cumulativo. Incidência Monofásica. Substituição tributária. Regimes especiais. Incentivos fiscais.

• FCA-1308 - AUDITORIA TRIBUTÁRIA COM FOCO NO SPED CONTÁBIL E FISCAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Auditoria Tributária (legal e interna). Procedimentos de Auditoria Tributária. Controles internos tributários. Tecnologia de Informação tributária (SPED/arquivos magnéticos) (legal e interno).

• FCA-1309 - GESTÃO DE TRIBUTOS INDIRETOS - ICMS/ICMS-ST - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Conceito/características/incidência. Não-cumulatividade. Alíquotas internas e interestaduais. Possibilidades de créditos. Substituição tributária. Práticas de Gestão Tributária no ICMS.

• FCA-1310 - GESTÃO DE TRIBUTOS INDIRETOS - ISSQN - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: ISSQN: critério material, prestação de serviço, conceito de serviço, as obrigações de dar e de fazer. ISSxIPIxICMS. Base de cálculo. Alíquota. Aspectos

temporal e espacial. Desonerações tributárias. Imunidade. Serviços públicos e isenção. Sujeitos ativo e passivo e estabelecimento prestador do serviço. Aspectos Constitucionais. Regra-matriz. Questões Teóricas e Práticas. Polêmicas.

- FCA-1311 - GESTÃO TRIBUTÁRIA NO SIMPLES - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Aspectos gerais do SIMPLES. Vedações. Atividades permitidas. Tributos abrangidos. Tabelas e percentuais. Enquadramentos e exclusões.
- FCA-1312 - GESTÃO TRIBUTÁRIA NA EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Conceito de importação e exportação. Formas de comércio. Desembaraço Aduaneiro. Tributos no desembaraço. Gestão tributária nas importações e exportações.
- FCA-1314 - GESTÃO TRIBUTÁRIA DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO (IRPJ/CSLL) - LUCRO PRESUMIDO/ARBITRADO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Origem e formação da aplicabilidade diferenciada por regime de tributação. Estudo do Lucro Presumido e Arbitrado. Análise das alíquotas e o adicional de cada tributo. Apuração. Obrigações acessórias relacionadas.
- FCA-1315 - GESTÃO TRIBUTÁRIA DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO (IRPJ/CSLL) - LUCRO REAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Empresas obrigadas à opção ao lucro real, apuração (adição, exclusão), compensação de prejuízos fiscais, lucro real trimestral e anual.
- FCA-1316 - GESTÃO DE TRIBUTOS SOBRE O PATRIMÔNIO E TRANSFERÊNCIAS PATRIMONIAIS- IPTU/IPVA/ITR/ITBI/ITCMD - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Apresentação das incidências, base de cálculo, alíquotas e regras gerais do IPTU, IPVA, ITR, ITBI e ITCMD. Apresentação de casos especiais.
- FCA-1318 - GESTÃO TRIBUTÁRIA ESTRATÉGICA - INCENTIVOS FISCAIS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Conceito de Incentivo Fiscal. Previsão Legal. Incentivos Federais, Estaduais e Municipais.
- FCA-1319 - GESTÃO TRIBUTÁRIA NAS REORGANIZAÇÕES SOCIETÁRIAS - FUSÃO, CISÃO E INCORPORAÇÃO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Planejamento tributário e sistema tributário brasileiro. Limites e regulação do planejamento tributário. Estudo de casos de planejamento visando a redução da carga tributária.
- FCA-1320 - CONTENCIOSO FISCAL ADMINISTRATIVO E JURÍDICO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: LUIS RENATO VEDOVATO - Ementa: Contencioso Fiscal. Contencioso Fiscal Administrativo. Contencioso Fiscal Jurídico.
- FCA-1321 - IMPACTO TRIBUTÁRIO NA FORMAÇÃO DE CUSTO E PREÇO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: MARCO ANTONIO FIGUEIREDO MILANI FILHO - Ementa: Tributos indiretos sobre compras e vendas. Cálculo do custo de produtos. Cálculo dos tributos sobre vendas. Efeitos dos tributos em uma cadeia produtiva.
- FCA-1325 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE GESTÃO TRIBUTÁRIA - Carga Horária: 50 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Trabalho de conclusão sobre tema relevante à Área Tributária, envolvendo conhecimentos adquiridos nas diversas disciplinas do curso. Elaboração e execução de projeto segundo as normas da ABNT para apresentação de trabalhos acadêmicos.
- FCA-1326 - CONTABILIDADE SOCIETÁRIA E TRIBUTÁRIA - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Estrutura das demonstrações contábeis. Os tributos e as demonstrações contábeis. Mensuração de carga tributária.
- FCA-1327 - FUNDAMENTOS ECONÔMICOS DA TRIBUTAÇÃO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: DANIEL HENRIQUE DARIO CAPITANI - Ementa: Teoria da Tributação Ótima. Tributação do Consumo no Brasil. A tributação do capital. O Sistema Tributário no Brasil: reformas e mudanças
- FCA-1328 - METODOLOGIA DE PESQUISA EM GESTÃO TRIBUTÁRIA - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO HERMINIO SALATI M DE MORAES - Ementa: Introdução à metodologia da Pesquisa. Tipos de trabalhos científicos. Método de estudo de caso e multicascos. Estatística descritiva.

• FCA-1330 - PRÁTICAS DE PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E INTRODUÇÃO AO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Práticas de Planejamento Tributário. Propósito Negocial. Negócio Jurídico Imperfeito. Simulação fiscal. Referencial teórico e legal. Estudos de caso. Projeto Tributário. Discussão e Análise dos Resultados. Conclusão. Referências.

• FCA-1331 - TÓPICOS CONTEMPORÂNEOS DE TRIBUTAÇÃO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OTAVIO GOMES CABELLO - Ementa: Reformas tributárias. Guerra Fiscal. Principais alterações tributárias contemporâneas.

Nome: FCA-2100 - NEGÓCIOS DIGITAIS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CRISTIANO MORINI

Ementa: • FCA-2101 - MODELAGEM DE NEGÓCIOS DIGITAIS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: EDMUNDO INACIO JUNIOR - Ementa: Conceitos e aplicações da metodologia da startup enxuta (lean start up). Fundamentos do Design Thinking. A prática e uso do User experience no desenvolvimento de novos projetos e negócios. Tendências recentes: Lego Serious Play. Ecossistema de inovação digital.

• FCA-2102 - PLATAFORMAS DIGITAIS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Conceitos fundamentais, cenários e tendências na utilização de tecnologia da informação em organizações. Uso estratégico dos ambientes digitais e da tecnologia da informação nas empresas. Negócios na era digital. Visão geral das tecnologias digitais e emergentes.

• FCA-2103 - CROSS-BORDER E-COMMERCE - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Oportunidade de Mercado. Mercados de E-Commerce Globais. Análise de Mercado (Experiência, Produto, Preço e Praça). Aceitação do Produto no Mercado Global. Tributação na Exportação Direta. Tributação e encargos aduaneiros nos países de origem. Legislação regional na importação direta. Logística e Logística Reversa Global. Tropicalização do conteúdo. Marketing e canais de aquisição. Cross-border no Brasil (China e EUA vendendo para o Brasil).

• FCA-2104 - LOGÍSTICA DO E-COMMERCE - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Armazenagem: próprio, terceiro ou operador. Distribuição. Transportadoras e KPIs. Experiência pós venda. Como gerar valor com a entrega. Logística reversa e seus desafios. Omni canalidade: Conceito e aplicação no mundo e no Brasil. Crossborder: Venda global pelo ecommerce. Marketplaces e Tecnologias. Logística internacional e novas tendências. Cadeia de valor na era digital. Estudos de Caso.

• FCA-2105 - BUSINESS ANALYTICS E CIÊNCIA DE DADOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Diferentes tipos de informação. A informação estatística e o dilúvio de dados. Medidas de tendência central e de dispersão. Representação gráfica de dados e interpretação para a tomada de decisão. Medidas de correlação. Correlação e causalidade. Estatística inferencial: introdução à estimação e testes de hipóteses. Exemplos de aplicações nas diferentes ciências aplicadas.

• FCA-2106 - ESTRATÉGIAS DISRUPTIVAS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Conceitos fundamentais da “velha economia” em estratégia. Um overview acerca das escolas de planejamento estratégico. Estratégia e Inovação: Tipologias de estratégias inovadoras. Disrupção e transformação digital.

• FCA-2107 - FINANÇAS DIGITAIS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Ecossistemas das Finanças Digitais. Novas tecnologias. Pagamentos e remessas digitais. Produtos digitais nos mercados de crédito e seguro. Gestão Estratégica de Serviços Financeiros Digitais. Regulamentação e supervisão.

• FCA-2108 - TRIBUTAÇÃO NO E-COMMERCE - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Regimes Tributários

aplicáveis ao E-Commerce. Tributos Diretos (IR/CS). Tributos Indiretos (ICMS, ISS, PIS e COFINS). Tributações no Comércio Exterior.

• FCA-2109 - MARKETING NA ERA DIGITAL - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Modelos de negócios digitais. Comportamento do consumidor digital. Planejamento de Marketing Digital. Métricas. Marketplaces: O que é, Como funcionam, Modelos, Modelos de Receita. Oportunidades no mercado internacional. Cross-border online. Oportunidades de Internacionalização.

• FCA-2110 - GESTÃO DE MUDANÇA E COACHING - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Autoconhecimento e Potencialização de Resultados. Mudança de Mentalidade e Atitude. Objetivo, Planejamento e Persistência. Novos Tempos, Novas Ações. Ação X Reação e suas Consequências. O Processo de Mudança e sua Gestão.

• FCA-2111 - MENTORIA E CASOS - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Atividades relacionadas ao compartilhamento de boas práticas e casos. Compartilhamento de experiências. Mentoria em novos projetos.

• FCA-2112 - SIMULAÇÃO E GÊMEO DIGITAL - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Tipos de simulação, revisão de conceitos de probabilidade e estatística por meio da ruína do apostador, coleta de dados e testes estatísticos. Teoria das filas e modelos: métricas e elementos, conceito de estado estacionário, M/M/1, M/M/1 capacitado, M/M/s e redes de filas. Retrabalho. Modelos de simulação no FlexSim. Validação e experimentos no simulador. Uso de realidade aumentada e simulação. O conceito de gêmeo digital, sua relação com simulação e uso na indústria 4.0: brainstorming de aplicações e negócios.

• FCA-2113 - GESTÃO DE PROJETOS ÁGEIS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Gerenciamento de projetos. Scrum e outras metodologias ágeis. Aspectos da gestão de projetos: tempo, pessoas, riscos, custos e recursos. Iniciando, planejando e desenvolvendo projetos.

• FCA-2114 - REGULAÇÃO NO E-COMMERCE - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Código de Defesa do Consumidor aplicado ao e-commerce. Privacidade e Segurança (Lei Geral de Proteção de Dados, Marco Civil da Internet e outras questões). Direito Autoral e Propriedade Intelectual. Aspectos Gerais relacionados a Contratos.

• FCA-2115 - PLANO DE NEGÓCIO DIGITAL - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: Elaboração de plano de negócio considerando a transformação digital. Plataforma, marketplace, valor, estratégia, logística, finanças, ideação, prototipação e conclusão. Apresentação no formato de pitch.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FCA-0004 - ESTADO E GESTÃO ESTRATÉGICA PÚBLICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MILENA PAVAN SERAFIM

Ementa: O curso busca trabalhar com elementos teórico-práticos sobre gestão estratégica e o compartilhamento de experiências necessárias para aumentar a efetividade das ações de dirigentes públicos brasileiros, contribuindo para aprimorar suas capacitações para o exercício de funções quanto ao planejamento e gestão de políticas públicas. O curso trabalha aspectos conceituais referentes ao Estado e suas recentes transformações, levando em conta a relação entre Estado e sociedade. Aborda, além disso, métodos, ferramentas e instrumentos de gestão que podem ser aplicados rotineiramente nos processos de formulação e implementação de políticas públicas. Por fim, apresenta discussões focadas em políticas públicas e projetos estratégicos específicos, de acordo com o perfil e interesses dos participantes de cada turma

Nome: FCA-0006 - OBESIDADE E DIABETES: FISIOPATOLOGIA E SINALIZAÇÃO CELULAR

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DENNYS ESPER CORREA CINTRA

Ementa: Abordar os processos fisiológicos e moleculares de atuação da nutrição e do exercício físico no indivíduo obeso e diabético.

Nome: FCA-0031 - TÉCNICAS DE CULTIVO E MANUTENÇÃO DE CÉLULAS ANIMAIS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADRIANA SOUZA TORSONI

Ementa: Introdução à cultura de células. Limitações: Vantagens e Desvantagens. Tipos de culturas de células: Células passíveis de cultivo e sua biologia em cultura. Requisitos necessários para manutenção de células em cultura: O laboratório de cultura de células, assepsia e esterilização. Requisitos básicos para crescimento celular in vitro. Preparo de meios, soluções e métodos de manutenção a curto e longo prazo: repique e criopreservação. Análise da viabilidade celular e testes de citotoxicidade. Agentes utilizados para induzir transformação em cultura de células. Aplicação de avaliações imunocitoquímicas.

Nome: FCA-0053 - GREEN BELT EM LEAN SIX SIGMA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE ARRUDA IGNACIO

Ementa: • FCA-0054 - INTRODUÇÃO À QUALIDADE - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: PAULO SERGIO DE ARRUDA IGNACIO - Ementa: Introdução à qualidade. Evolução do pensamento da qualidade. 7 ferramentas básicas da qualidade. 7 ferramentas gerenciais da qualidade. Indicadores da qualidade.

• FCA-0055 - SIX SIGMA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: PAULO SERGIO DE ARRUDA IGNACIO - Ementa: Visão geral da metodologia seis sigma. Processo DMAIC. SIPOC e VOC. Introdução ao Minitab. Amostragem. Análise R&R. Padrões em dados. Capacidade do processo. Teste de hipótese. Carta de controle. Controle da qualidade.

• FCA-0056 - GESTÃO DE PROJETOS EM LEAN SIX SIGMA - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS PACAGNELLA JUNIOR - Ementa: Dez áreas de conhecimento do PMBOK. Escopo, tempo, custo e risco.

• FCA-0057 - LEAN PRODUCTION - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ALESSANDRO LUCAS DA SILVA - Ementa: Conceitos de Lean Production. Ferramentas lean. Mapeamento de processo (VSM). Balanceamento.

Nome: FCA-0076 - FUTEBOL CONTEMPORÂNEO E A CONSTRUÇÃO DE SUA METODOLOGIA DE TREINO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALCIDES JOSE SCAGLIA

Ementa: Os princípios pedagógicos e as condutas didáticas-pedagógicas do professor/treinador de futebol. Estudos da pedagogia da rua e a metodologia de ensino do futebol baseada em jogos, bem como a organização e planejamento do processo de iniciação e especialização do futebol a partir da construção de um projeto político pedagógico destinado a formação de futebolistas. Compreensão das tarefas representativas de treino e aprendizagem no futebol. Conhecimento dos métodos, recursos e variáveis utilizados no planejamento do treinamento e controle de informações do jogo. Promoção de atendimento personalizado aos participantes.

Nome: FCA-0094 - NUTRIÇÃO APLICADA A ATIVIDADE FÍSICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCIO ALBERTO TORSONI

Ementa: Bioenergética, metabolismo de macronutrientes, controle hormonal do metabolismo, sinalização celular, fisiologia do exercício, nutrição e suplementação na atividade física.

Nome: FCA-0125 - ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DO ESPORTE COM FOCO EM PROJETOS PARA LEIS DE INCENTIVO AO ESPORTE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LEANDRO CARLOS MAZZEI

Ementa: A Gestão do Esporte pode ser definida como a utilização e aplicação de diferentes conhecimentos oriundos principalmente das Ciências do Esporte e da Administração, no gerenciamento das diferentes atividades e organizações existentes e que envolvem o fenômeno Esporte, e claramente, existe a necessidade de que as organizações que atuam com atividades esportivas no Brasil, sejam melhores geridas. Da mesma forma, as Leis de Incentivo ao Esporte (LIE), existentes em âmbitos federal, estadual e até municipal, possibilitam a isenção de impostos de pessoas físicas e jurídicas, desde que os valores sejam destinados para projetos esportivos e os projetos sejam melhor gerenciados. Se configuram como possibilidades indiretas de recursos no contexto das Políticas do Esporte, mas importante opção para o fomento de projetos esportivos, que envolvem desde ações sociais até equipes de rendimento.

CURSOS ABERTOS

Nome: FCA-0150 - MAPAS E TABELAS DE DADOS EM PYTHON

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANIBAL TAVARES DE AZEVEDO

Ementa: variáveis e tipos; coleções; gráficos com matplotlib; tabelas de dados com pandas; estruturas de controle: seleção e repetição; funções; leitura de dados de arquivos da internet: formatos e comandos; fusão de dados e criação de mapas;

Nome: FCA-0151 - ESTATÍSTICA EM PYTHON

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANIBAL TAVARES DE AZEVEDO

Ementa: Estatística descritiva e gráficos usando biblioteca Python Matplotlib. Probabilidade e aplicações usando Biblioteca Python Pandas. Variáveis aleatórias discretas e contínuas usando biblioteca numpy. Estimativa pontual e intervalar com biblioteca scipy. Teste de hipótese com biblioteca scipy. Análise de regressão e correlação com biblioteca sklearn e statsmodel.

Nome: FCA-0152 - ÁLGEBRA LINEAR E JOGOS EM PYTHON

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANIBAL TAVARES DE AZEVEDO

Ementa: Pontos, vetores, linhas e planos. Operações vetoriais. Matrizes e transformações lineares. Transformações afins. Representação da orientação. Simulação: Veículo autônomo e Animação: superfícies 3D. Bibliotecas em Python: Pygame e Matplotlib.

Nome: FCA-0153 - MÉTODOS NUMÉRICOS EM PYTHON

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANIBAL TAVARES DE AZEVEDO

Ementa: Aritmética de ponto flutuante. Zeros de funções reais. Sistemas lineares. Interpolação polinomial. Integração numérica. Quadrados mínimos lineares. Projetos: Taxa interna de retorno, Estimando o nível de engarrafamento em uma área, estimativa preço x consumo, relacionando fatores que impactam na demanda. Uso das seguintes bibliotecas: numpy, matplotlib, scipy, math.

Nome: FCA-0154 - MODELOS DE OTIMIZAÇÃO EM PYTHON

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANIBAL TAVARES DE AZEVEDO

Ementa: Modelo de planejamento da produção. Problema da mochila. Problema de designação. Problema de designação generalizada. Problema de transporte. Problema de transbordo. Problema de localização. Caixeiro viajante. Programação da produção. Problema de corte e empacotamento.

Nome: FCA-0155 - APRENDIZADO DE MÁQUINA EM PYTHON

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANIBAL TAVARES DE AZEVEDO

Ementa: Regressão: Revisão regressão linear e interpolação, Regressão linear múltipla, Avaliando modelos de regressão. Classificação: K-vizinhos mais próximos, SVM, avaliando modelos de classificação. Agrupamento:

K-means, agrupamento hierárquico. Redes neurais artificiais. Redução de dimensionalidade: PCA.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FCA-0009 - LABORATÓRIO DE VIVÊNCIAS INTERNACIONAIS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CRISTIANO MORINI

Ementa: Economia local. Comércio Exterior com o mundo e acordos de livre comércio. Empreendimento regional. Cultura organizacional e práticas gerenciais. Visita a empresas. Visita à incubadora. Estratégias de empresas locais. Visita à universidade e networking alunos e professores. Pesquisa para tarefa guiada. Preparação para avaliação.

Nome: FCA-0018 - GESTÃO DO STRESS E DA FELICIDADE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: PAULO HAYASHI JUNIOR

Ementa: O que é Stress e o que é Felicidade. Principais teorias de stress e felicidade. Fatores estressores e fatores de alívio. Exercícios aplicados. Vídeo anti-stress e de felicidade.

Nome: FCA-0021 - EPISTEMOLOGIA DO PENSAMENTO FENOMENOLÓGICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDUARDO JOSE MARANDOLA JUNIOR

Ementa: A proposta fenomenológica de crítica à ciência moderna e a constituição de uma outra epistemologia (como ontologia), aberta para a compreensão do mundo da vida e do ser-no-mundo, existencialmente significado. Sua influência nas ciências humanas e sociais, provocando perspectivas humanistas da ciência orientadas pela compreensão dos fenômenos tal como se dão na experiência intencional e intersubjetiva. A fenomenologia como pensamento que permite repensar a relação entre os saberes e os seres, abrindo caminho para perspectivas científicas mais abertas e a promoção de uma ciência com valores humanistas. Aberturas e potencialidades para a compreensão do mundo contemporâneo, como uma outra ontologia, do ser e do conhecimento.

Nome: FCA-0030 - PREVISÃO DE DEMANDA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CLEBER DAMIAO ROCCO

Ementa: Fundamentos das técnicas quantitativas e qualitativas de previsão de demanda de produtos e serviços. Previsão de demanda por média móvel e regressão. Previsão de demanda pelo método de

suavização simples e exponencial. Modelagem de sazonalidade. Previsão de demanda para itens com alta perecibilidade (ex. jornais, informação etc.). Previsão de demanda para serviços

Nome: FCA-0040 - GESTÃO DE ESTOQUES

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CLEBER DAMIAO ROCCO

Ementa: Fundamentos quantitativos de gestão de estoques. Gestão de estoques para itens de alto e baixo giro. Gestão de estoques para itens com demanda estacionária e incerta. Gestão de estoques considerando pedidos pendentes. Gestão de compras de itens para os estoques (considerando economias de escala e descontos). Gestão de estoques para itens perecíveis. Cálculo dos estoques de segurança (determinístico e probabilístico). Gestão de estoque para sistemas com diversos tipos de restrições. Modelagem de otimização aplicada à gestão de sistemas de estoques complexos (múltiplos itens e com restrições).

Nome: FCA-0042 - EXCEL - INTENSIVO INTERMEDIÁRIO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO FERNANDO GALZERANO BALDO

Ementa: Introdução ao Excel. Navegação rápida em Planilhas. Fórmulas e Funções. Formatação. Formatação Condicional. Validação de Dados (controle de entradas). Vinculando Planilhas e Pastas (links). Manipulação e Análise de Dados. Tabelas do Excel. Trabalhando com Gráficos.

Nome: FCA-0043 - EXCEL - INTENSIVO AVANÇADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO FERNANDO GALZERANO BALDO

Ementa: Funções Avançadas. Auditoria de Fórmulas. Importação de dados. Uso de Nomes. Tabelas e Gráficos dinâmicos. Ferramentas de Desenvolvedor.

Nome: FCA-0044 - EXCEL-INTRODUÇÃO AO VBA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO FERNANDO GALZERANO BALDO

Ementa: Gravação de Macro. Introdução à Programação em VBA. Rotinas e Funções personalizadas. Introdução aos Objetos do VBA, seus Métodos e Propriedades. Formulários.

Nome: FCA-0051 - A PSICANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DOS SONHOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOAO JOSE RODRIGUES LIMA DE ALMEIDA

Ementa: Discussão da estrutura interna, dos conceitos-chave, do entorno teórico e da filosofia de fundo do texto inaugural da psicanálise, a Interpretação dos Sonhos, de Sigmund Freud

Nome: FCA-0052 - LACAN EM TRÊS TEMPOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOAO JOSE RODRIGUES LIMA DE ALMEIDA

Ementa: Este curso visa fazer uma análise da estrutura argumentativa e dos pressupostos filosóficos de três artigos de Lacan publicados em três épocas diferentes: 1938, 1966 e 1972

Nome: FCA-0058 - ENERGIA: MATRIZES E MERCADOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 41

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIEL HENRIQUE DARIO CAPITANI

Ementa: A indústria de energia no Brasil a partir de uma perspectiva econômica e de mercado. Panorama da indústria de energia global e análise de “países modelos” por segmento energético. Fundamentos básicos sobre energia, combustíveis fósseis e energias renováveis. O mercado de energia elétrica e o planejamento energético brasileiro. A história de cada segmento energético e a situação atual da energia no Brasil.

Nome: FCA-0066 - INTERPRETAÇÕES ACERCA DAS RELAÇÕES ESTADO-SOCIEDADE - MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MILENA PAVAN SERAFIM

Ementa: A natureza e as funções do Estado. Sociedade Civil. Política, ideologia e classes sociais. Debate sobre a atualidade das correntes críticas sobre relação Estado e Sociedade na contemporaneidade. Estado e desenvolvimento econômico. Introdução ao materialismo histórico e dialético e as implicações do método para a análise da política e do Estado

Nome: FCA-0069 - CULINÁRIA VEGETARIANA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JULICRISTIE MACHADO DE OLIVEIRA

Ementa: Tipos de vegetarianismos. Alimentação vegetariana. Culinária vegetariana. Versões vegetarianas de pratos típicos do Brasil.

Nome: FCA-0075 - MATEMÁTICA FINANCEIRA PRÁTICA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOHAN HENDRIK POKER JUNIOR

Ementa: O valor da moeda no tempo, juro e taxa de juros, diagrama de fluxo de caixa, capitalização simples, capitalização composta, descontos, inflação, séries de pagamentos, sistemas de amortização, decisão e análise de investimentos.

Nome: FCA-0077 - PEDAGOGIA DO ESPORTE APLICADA ÀS LUTAS PARA CRIANÇAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LARISSA RAFAELA GALATTI

Ementa: Reflexões sobre a prática pedagógica e organização de conteúdo adequado a cada faixa etária. A compreensão e reflexão sobre a Pedagogia do Jogo aplicada às Lutas, enfatizando a partir da complexidade e objetivo na proposição de jogos que auxiliem o desenvolvimento motor, social, cognitivo e afetivo das crianças.

Nome: FCA-0078 - FMEA - ANÁLISE DE MODO E EFEITO DE FALHAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE ARRUDA IGNACIO

Ementa: Finalidade e aplicações do FMEA. FMEA de Projeto. FMEA do Processo. Etapas para aplicação do FMEA.

Nome: FCA-0079 - SENTIR E OUVIR EU CORPO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARTA FUENTES ROJAS

Ementa: Concepção do corpo no mundo contemporâneo. Concepções sobre o comer. Imagem corporal. Atitudes em relação ao corpo que revelam a forma como lido com ele e com os vínculos sociais que estabeleço.

Nome: FCA-0082 - CEP - CONTROLE ESTATÍSTICO DO PROCESSO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE ARRUDA IGNACIO

Ementa: Conceitos estatísticos básicos. Controle das variações. Cartas de controle: conceitos, tipos, análise e interpretação. Análise da Capacidade do Processo. Gráfico de Farol e Carta de Zonas.

Nome: FCA-0083 - MSA - ANÁLISE DO SISTEMA DE MEDIÇÃO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE ARRUDA IGNACIO

Ementa: Measurement System Analysis Manual. Aplicações do MSA e os principais estudos. Estudo de RR - Repetibilidade x Reprodutibilidade. RR por atributo - método curto. Estudo de estabilidade. Estudo de tendência. Estudo de linearidade. Estudos para características destrutivas.

Nome: FCA-0084 - LEAN PRODUCTION COM ESTUDO DE CASO PRÁTICO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE ARRUDA IGNACIO

Ementa: Conceitos básicos, terminologias, desperdícios, agregação de valor, mapeamento do fluxo de valor, fluxo contínuo, poka yoke, produção puxada, trabalho padronizado, balanceamento de operadores, redução de setup, tipos de layout.

Nome: FCA-0086 - INVESTIMENTO NO MERCADO FINANCEIRO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUIZ EDUARDO GAIO

Ementa: Ambiente Financeiro: Sistema Financeiro Nacional - Instituições e papel delas, Mercado Financeiro - Tipos de mercado (Ações, cambial, títulos públicos, bancários, etc), Mercado Acionário, Bolsa de Valores e Corretoras. Mecanismos de funcionamento - Compra e venda de ações. Estratégias de investimento. Custos e tributações. Investimento em Renda Fixa. Noções dos títulos pré-fixados e pós-fixados. Produtos Bancários (CDB, LCI, LCA, etc). Títulos Públicos (Tesouro Direto). Fundo de investimento. Análise de investimento. Gestão de carteira de investimento. Análise Técnica de Ações. Análise Fundamentalista.

Nome: FCA-0087 - APLICAÇÕES DA TECNOLOGIA CRISPR/CAS9 EM MODELOS IN VITRO E IN VIVO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LEANDRO PEREIRA DE MOURA

Ementa: Conceitos e fundamentos da tecnologia CRISPR/Cas9. Descoberta do sistema CRISPR/Cas9 em procariontos. Desenvolvimento do sistema CRISPR/Cas9 para células eucariotas. Apresentação de ferramentas para desenho de sgRNAs e teste da eficiência do sistema CRISPR/Cas9. Aplicações da tecnologia para modelos celulares in vitro. Aplicação e comparação entre as tecnologias Cre-loxp e CRISPR/Cas9 para a geração de animais transgênicos. Aplicações terapêuticas da tecnologia CRISPR/Cas9. Avanços recentes e o estado da arte da tecnologia CRISPR/Cas9. Perspectivas da tecnologia CRISPR/Cas9.

Nome: FCA-0088 - EXCEL DO BÁSICO AO AVANÇADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RODRIGO FERNANDO GALZERANO BALDO

Ementa: Boas práticas. Introdução ao excel. Navegação rápida em planilhas. Formatação. Fórmulas e funções: soma, média, maior, menor, funções lógicas, cont.num, cont.valores, num.caractere, seerro, concatenar, unirtexto, direita, esquerda, arrumar, substituir, procurar. Formatação condicional: se, soma se, cont se. Vinculando planilhas e pasta. Validação de dados. Tabelas. Gráficos. Funções data. Uso de nomes. Funções avançadas: procv, índice, corresp, desloc, lin, col. Funções avançadas: importação de dados, tabela dinâmica, gráficos dinâmicos, dashboard, ferramentas de desenvolvedor, gravação de macro.

Nome: FCA-0089 - INTENSIVO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCO ANTONIO FIGUEIREDO MILANI FILHO

Ementa: Conceitos fundamentais. O valor do dinheiro no tempo. Capitalização simples e composta. Desconto por dentro e por fora. Sistemas de amortização. Inflação. Fluxo de caixa. Taxa Interna de Retorno. Valor Presente Líquido. Payback.

Nome: FCA-0090 - INTRODUÇÃO AO ARDUÍNO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: JAIME HIDEO IZUKA

Ementa: Introdução e apresentação do curso. Introdução à eletrotécnica e eletrônica. Introdução à programação em computadores. Aplicação Arduino: Acendendo as luzes. Aplicação Arduino: Efeitos com LEDs. Aplicação Arduino: Sonorizadores e displays.

Nome: FCA-0093 - ANÁLISE DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LIGIANA PIRES CORONA

Ementa: Introdução aos aspectos metodológicos e principais aplicações das análises dos modelos estatísticos de regressão nos estudos da área da saúde. Serão abordadas noções de covariância e correlação, modelo de regressão linear simples e múltipla.

Nome: FCA-0095 - FORMULAÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MILENA PAVAN SERAFIM

Ementa: Tipos de políticas públicas. As instituições no processo de políticas públicas. Atores, grupos de interesse e redes de políticas. Instrumentos de políticas públicas. O ciclo de políticas públicas: identificação do

problema, formação da agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação, monitoramento e avaliação.

Nome: FCA-0097 - AÇÃO COLETIVA E MOVIMENTOS SOCIAIS.

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JULIANA PIRES DE ARRUDA LEITE

Ementa: Paradigmas de análise sobre ação coletiva e movimentos sociais e seus desdobramentos mais recentes.

Nome: FCA-0098 - APLICAÇÕES PRÁTICAS DA TECNOLOGIA CRISPR/CAS9

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LEANDRO PEREIRA DE MOURA

Ementa: Conceitos e fundamentos teóricos e práticos da tecnologia CRISPR/Cas9. Descoberta do sistema CRISPR/Cas9 em procariotos. Desenvolvimento do sistema CRISPR/Cas9 para células eucariotas. Apresentação de ferramentas para desenho de sgRNAs e teste da eficiência do sistema CRISPR/Cas9. Aplicações da tecnologia para modelos celulares in vitro. Aplicação e comparação entre as tecnologias Cre-loxp e CRISPR/Cas9 para a geração de animais transgênicos. Aplicações terapêuticas da tecnologia CRISPR/Cas9. Avanços recentes e o estado da arte da tecnologia CRISPR/Cas9. Perspectivas da tecnologia CRISPR/Cas9. Desenho passo-a-passo de sgRNA e primers para o sistema CRISPR e uso de programas de bioinformática. Ensaio prático de cultivo celular, teste da T7EI, genotipagem por PCR e sequenciamento, isolamento de clones celulares e teste in vitro da atividade da Cas9.

Nome: FCA-0099 - PLANEJAMENTO DIETÉTICO PARA VEGETARIANOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JULICRISTIE MACHADO DE OLIVEIRA

Ementa: Alimentação vegetariana. Tipos de vegetarianismos. Dietética vegetariana. Planejamento Dietético.

Nome: FCA-0100 - PROGRAMAÇÃO PARA ADMINISTRAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PRISCILA CRISTINA BERBERT RAMPAZZO

Ementa: Organização Básica de um Ambiente Computacional. Variáveis, Constantes e Atribuições. Entrada e Saída de Dados. Expressões Aritméticas, Lógicas e Relacionais. Comandos Condicionais. Comandos de Repetição. Vetores, Strings, Listas e Matrizes. Funções. Aplicações e Resolução de Problemas da Administração.

Nome: FCA-0101 - PREPARANDO MENINAS PARA COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PRISCILA CRISTINA BERBERT RAMPAZZO

Ementa: Um pouco de história: Mulheres na Computação. Organização Básica de um Ambiente Computacional. Variáveis, Constantes e Atribuições. Entrada e Saída de Dados. Expressões Aritméticas, Lógicas e Relacionais. Comandos Condicionais. Comandos de Repetição. Vetores, Strings, Listas e Matrizes. Funções. Aplicações e Resolução de Problemas.

Nome: FCA-0103 - GESTÃO DE UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: FERRAMENTAS E INOVAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DIOGO THIMOTEO DA CUNHA

Ementa: Normativas e cardápio em alimentação coletiva, aplicação da técnica dietética, técnicas gastronômicas, Gestão financeira em alimentação coletiva, Liderança em alimentação coletiva, Gestão de risco sanitário e boas práticas, Pops e Manual de Boas Práticas.

Nome: FCA-0108 - INTRODUÇÃO À FILOSOFIA DA PSIQUIATRIA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 6

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOAO JOSE RODRIGUES LIMA DE ALMEIDA

Ementa: Introdução à filosofia da psiquiatria pelo estudo do delírio e a problematização do critério de juízo de realidade

Nome: FCA-0109 - FUNDAMENTOS BÁSICOS DA NUTRIÇÃO APLICADA AO ENVELHECIMENTO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LIGIANA PIRES CORONA

Ementa: Epidemiologia do envelhecimento no Brasil e no mundo. Fisiologia do envelhecimento, teorias do envelhecimento, e sua interface com a nutrição. Determinantes do consumo alimentar no envelhecimento. Necessidades nutricionais e desvios nutricionais frequentes em idosos. Avaliação do estado nutricional e recomendações alimentares específicas para idosos. Estratégias nutricionais aplicadas aos idosos. Estudos de caso

Nome: FCA-0110 - CRIATIVIDADE INDIVIDUAL E ORGANIZACIONAL: DESAFIOS PARA OS NOVOS TEMPOS.

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PAULO HAYASHI JUNIOR

Ementa: Identificar e conceituar imaginação, criatividade e inovação. Discutir historicamente as principais vertentes da criatividade. Estudar os principais teóricos da criatividade. Conhecer e discutir as bases teóricas de estilos cognitivos. Identificar e aplicar as principais técnicas contemporâneas de criatividade. Conhecer casos práticos de criatividade e inovação.

Nome: FCA-0111 - PERSPECTIVAS ATUAIS PARA O ENSINO-TREINO DO TÊNIS DE MESA

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LARISSA RAFAELA GALATTI

Ementa: Curso teórico-prático acerca das competências e organização de conteúdos no tênis de mesa bem como sobre o ensino-treino dessa modalidade esportiva, baseado em perspectivas pedagógicas atuais e aplicado para jogadores em diferentes níveis de aprendizagem

Nome: FCA-0112 - ARDUÍNO APLICADO À PROJETOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JAIME HIDEO IZUKA

Ementa: Introdução ao arduíno. Introdução a linguagem de programação (ide). Introdução a sensores. Introdução a atuadores. Elaboração de projetos em arduíno.

Nome: FCA-0113 - DAY TRADE - DO BÁSICO AO INTERMEDIÁRIO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: RODRIGO FERNANDO GALZERANO BALDO

Ementa: Conceitos Fundamentais do Mercado; Conceitos Fundamentais de Day Trade, Conceitos Fundamentais de Análise Técnica, Conceitos Fundamentais da Análise Tape Reading, Indicadores para Day Trade, Técnicas de Entrada em Operações, Controle de Risco

Nome: FCA-0114 - ABORDAGENS COMPORTAMENTAIS NO ATENDIMENTO NUTRICIONAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIANA BRAGA BENATTI

Ementa: Consequências biopsicossociais das dietas restritivas. Métodos tradicionais de atendimento vs. aconselhamento nutricional. Comer intuitivo. Comer com atenção plena. Terapia cognitivo comportamental

Nome: FCA-0115 - INICIAÇÃO À GINÁSTICA PARA TODOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELIANA DE TOLEDO ISHIBASHI

Ementa: Aborda o campo da Ginástica, e seus conteúdos: elementos ginásticos, acrobáticos e característicos da Ginástica para Todos (com e sem aparelhos). Aspectos da história e conceitos da Ginástica para Todos, assim como as composições coreográficas; princípios para elaboração de coreografias; familiarização, iniciação, métodos e aplicabilidade; podendo utilizar materiais de pequeno e grande porte.

Nome: FCA-0116 - ANÁLISE DE JOGO E DE DESEMPENHO NAS MODALIDADES

ESPORTIVAS COLETIVAS A PARTIR DA METODOLOGIA OBSERVACIONAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LARISSA RAFAELA GALATTI

Ementa: O curso será teórico mas com situações práticas e momentos para a vivência e o treinamento da prática da Análise de Jogo e Desempenho - a análise de vídeo será no próprio local da parte teórica. A Metodologia Observacional servirá de embasamento teórico para a Análise de Jogo e Desempenho no Esporte

Nome: FCA-0117 - EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA EMPREENDEDORES

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCO ANTONIO FIGUEIREDO MILANI FILHO

Ementa: Conceitos básicos de empreendedorismo. Desafios do empreendedor. Introdução às finanças. Indústria 4.0. Fatores críticos de sucesso empresarial. Elaboração do plano de negócios

Nome: FCA-0118 - TÓPICOS ATUAIS EM NUTRIÇÃO, ESPORTE E SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIANA BRAGA BENATTI

Ementa: dieta cetogênica, emagrecimento e desempenho. "super" ergogênicos. gasto energético e emagrecimento. proteína e ganho de massa muscular. esteróides anabolizantes. mesa redonda

Nome: FCA-0119 - AFERIÇÃO ANALÓGICA DA PRESSÃO ARTERIAL

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 6

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DENNYS ESPER CORREA CINTRA

Ementa: Apresentar os aspectos teóricos da regulação da pressão arterial e capacitar os indivíduos à aferição pressórica na prática, em instrumentos analógicos e digitais

Nome: FCA-0121 - INTRODUÇÃO AOS DIREITOS HUMANOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MILENA PAVAN SERAFIM

Ementa: Introdução à teoria geral dos direitos humanos. Sistemas internacionais de proteção aos direitos humanos (Global e Regional). Sistema interno de proteção aos direitos humanos. Relação entre os direitos humanos e a mídia. Temas de direitos humanos: educação, saúde, entre outros.

Nome: FCA-0124 - PROCESSO LEGISLATIVO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RODRIGO RIBEIRO DE SOUSA

Ementa: Introdução ao processo legislativo. Processo e procedimento legislativo. Atos normativos em espécie. Atos normativos em espécie. Processo legislativo e a institucionalização das políticas públicas. Processo legislativo e Tribunais de Contas. Processo legislativo e reforma política.

Nome: FCA-0127 - BIODIGESTORES

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 9

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIEL HENRIQUE DARIO CAPITANI

Ementa: Contexto da utilização dos biodigestores, gestão de resíduos, fundamentos teóricos do funcionamento, processos químicos e estequiometria, biogás, oportunidades da utilização, economia circular, estudo de casos.

Nome: FCA-0128 - COMPETÊNCIAS DE TREINADORES(AS) E PROFESSORES(AS) DE ESPORTE: AUTOCONHECIMENTO, LIDERANÇA, GESTÃO DE PESSOAS E COMUNICAÇÃO EM FOCO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LARISSA RAFAELA GALATTI

Ementa: Estudos e debates com foco na prática profissional sobre conhecimentos e competências de treinadores(as) e professores(as) esportivos. Importância do desenvolvimento profissional ao longo da vida e autoconhecimento, da capacidade reflexiva, sensibilidade contextual para atuação e intervenção baseada em competências de interação e comunicação em constante construção. Workshops acerca de competências necessárias para boas práticas: identificando competências, liderança, comunicação eficaz e gestão de pessoas.

Nome: FCA-0129 - INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO E GESTÃO DA SEGURANÇA DOS ALIMENTOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 10

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DIOGO THIMOTEO DA CUNHA

Ementa: normativas e cardápio em alimentação coletiva; aplicação da técnica dietética; técnicas gastronômicas; gestão financeira em alimentação coletiva; liderança em alimentação coletiva; gestão de risco sanitário e boas práticas; pops e manual de boas práticas.

Nome: FCA-0130 - TÓPICOS AVANÇADOS EM EMAGRECIMENTO E MUDANÇA DE COMPORTAMENTO ALIMENTAR

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIANA BRAGA BENATTI

Ementa: Módulo 1 - Bases do comportamento humano; sócio-antropologia da alimentação; diferentes escolas da psicologia e comportamento alimentar; análise do comportamento alimentar; mudança de comportamento e força de vontade. Módulo 2 - Fisiologia do tecido adiposo, genética e emagrecimento; fome e saciedade; comer emocional e fome hedônica; atividade física e emagrecimento; Módulo 3 - Dietas restritivas e obesidade; compulsão alimentar vs. vício alimentar; comportamento alimentar na infância. Módulo 4 - Comer intuitivo; comer com atenção plena; obesidade e comportamento alimentar; entrevista motivacional e anamnese; avaliação da composição corporal e estabelecimento de metas; estudos de caso.

Nome: FCA-0131 - ENSINO E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A IGUALDADE

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JULIANA PIRES DE ARRUDA LEITE

Ementa: Este curso proporcionará uma experiência reflexiva e prática sobre os conceitos de desigualdade, diversidade e diferença aplicadas ao ensino público, visando a formação de docentes, gestores e estudantes para a promoção da igualdade no ambiente escolar, com foco na igualdade de gênero.

Nome: FCA-0132 - REVISÕES DA LITERATURA EM SAÚDE: PRINCÍPIOS E MÉTODOS

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JULICRISTIE MACHADO DE OLIVEIRA

Ementa: Revisão Crítica. Revisão Narrativa. Revisão de Escopo. Revisão de Mapeamento. Revisão Integrativa. Revisão Rápida. Limites e alcance de cada método. Evidências, assistência, cuidado e políticas públicas.

Nome: FCA-0133 - ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO, CULTURA E CUIDADO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JULICRISTIE MACHADO DE OLIVEIRA

Ementa: Ciências Humanas e Sociais em Alimentação e Nutrição. Comida, cultura e patrimônio vivencial. Arte, Literatura e Alimentação. Alimentação, Nutrição e Cuidado. Culturas de Cuidado.

Nome: FCA-0134 - FUNDAMENTOS DO ESTADO MODERNO

Unidade: FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 28

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RODRIGO RIBEIRO DE SOUSA

Ementa: introdução à teoria geral do estado. formação do estado. fundamentos do estado moderno. conceito de estado. filosofia política e Modernidade. história das ideias políticas. nicolau maquiavel. jean bodin. bartolomeu de las casas. francisco suárez. thomas hobbes. john locke. j.j. rousseau.

Colégios Técnicos

Colégio Técnico de Campinas

Colégio Técnico de Limeira

Colégio Técnico de Campinas

www.cotuca.unicamp.br
(19) 3521-4646 ou (19) 3521-4647

CURSOS ABERTOS

Nome: CTC-0040 - PROJETO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE USINAS SOLARES FOTOVOLTAICAS

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: GUILHERME ARAUJO WOOD

Ementa: Solarimetria e Princípios FV, Fabricação e Instalação de Painéis FV, Instalação de Inversores FV e Casos, Compatibilização Painéis-Inversores, Dimensionamento de Cabos BT, Princípios de Aterramento e de Subestação, Civil - Fundações, Drenagem e Estruturas, Dispositivos de Segurança Elétrica, Comissionamento e Norma ABNT NBR 16274, Manutenção Preventiva e Corretiva, Simulação de Geração, Análise Gráfica Remota, Otimização em Projeto.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: CTC-0023 - TECNOLOGIA DA BORRACHA E SUAS APLICAÇÕES

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Borracha: definições, aplicações, estrutura, características e cuidados especiais. Engenharia da borracha. Vida útil. Características de vedação. Viscoelasticidade. Meios de processamento e obtenção. Artefatos fabricados com borracha: indicação de uso, fichas e questionários técnicos, ingredientes para composição de borracha, classificação funcional, compatibilidade, mistura, dispersão. Borracha natural: natureza química básica, obtenção, beneficiamento, coagulação, tipos e padronização conforme normas, aplicações, formulações. Borrachas sintéticas. Agentes auxiliares de processamento. Agentes de proteção. Ativadores e agentes de vulcanização. Ingredientes de reforço e de enchimento. Ingredientes plastificantes. Ingredientes diversos. Máquinas, equipamentos. Adesão da borracha a substratos. Formulações típicas de referência. Aplicações sob solicitação estática ou dinâmica. Cálculos de dimensionamento. Espessura mínima de peças. Correias transportadoras. Custo e preço de venda em indústrias de borracha. Elastômeros como aditivos modificadores de materiais termoplásticos. Aditivos de compatibilidade entre termoplásticos e agentes.

Nome: CTC-0024 - MATERIAIS PLÁSTICOS: FUNDAMENTOS E CARACTERIZAÇÃO

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Fundamentos dos materiais plásticos: commodities, plásticos de engenharia, principais aditivos e cargas para polímeros. Princípios e

técnicas de caracterização: melt flow index, densidade, porcentagem de carga mineral, identificação de polímeros, análise térmica, ensaios físico/mecânicos, ensaio de tração/flexão, ensaio de resistência ao impacto, curvas de viscosidade versus taxa de cisalhamento, análises térmicas: HDT/Vicat.

Nome: CTC-0031 - INJEÇÃO DE PLÁSTICOS

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Conceito de plastificação. Design de Rosca. Velocidade da rosca influência na plastificação. Roscas com geometrias especiais. Desgaste da rosca. Problemas resultantes do desgaste. Capacidade de plastificação. Dosagem. Contrapressão. Descompressão. Moinhos granuladores, recuperação e manuseio de material recuperado. Tipos de dosadores. Desumidificadores e secadores. Controle de temperatura. Bico de injeção. Plástico: conceitos. Fluidez. Conceito injeção. Ponta e anel de bloqueio. Moldes para injeção básica. Canais de injeção. Saída de gases. Polímeros amorfos e semicristalinos. Contração. Conceito recalque. Comutação de recalque. Regulagem correta da almofada, e controle da almofada. Gráficos de injeção, interpretação e otimização da regulagem pelo gráfico. Capacidade de injeção. Resfriamento do molde, e controle de temperatura do molde. Moldes para injeção básicos. Tempo de ciclo, como aperfeiçoar o processo e reduzir o ciclo de injeção. Problemas em peças injetadas, causas e soluções.

Nome: CTC-0032 - PROJETO DE MOLDES PARA INJEÇÃO DE PLÁSTICOS

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Tipos de moldes. Número de cavidades do molde. Disposição das cavidades. Força de fechamento. Contração. Sistemas de alimentação. Buchas e canais de distribuição. Tipos de pontos de injeção. Sistemas de refrigeração. Sistemas de extração. Saída de gases. Aços para moldes. Design de peças.

Nome: CTC-0035 - APLICAÇÃO DO SMED (SINGLE MINUTE EXCHANGE OF DIE),

FERRAMENTA DO LEAN MANUFACTURING PARA REDUÇÃO DO TEMPO DE SETUP DE

MÁQUINAS INJETORAS

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Introdução ao TPS (Toyota Production System - Lean Manufacturing) e os 13 Pilares; Classificação das 7 Perdas da produção;

Introdução e definição da metodologia SMED Single Minute Exchange of Die; Importância das Habilidades dos preparadores; Descrição da Operação de Setup; Análise de desperdícios durante Setup; Estratégias Técnicas Para Aplicação do SMED; Levantamento de todas as operações do setup; Separação das operações do setup em internas e externas; Melhoria do pré posicionamento e transporte das ferramentas; Preparação antecipada das condições operacionais; Atividade prática: Entendendo a preparação antecipada. Padronizar a função, não a forma; Utilização de grampos funcionais ou eliminação dos mesmos; Melhoria na armazenagem de ferramentas e acessórios; Uso de dispositivos intermediários; Adotar operações paralelas; Atividade prática: Como adotar operações paralelas. Eliminar ajustes; Mecanizar operações; Exemplo de Sistema QDC para troca no modo Full Automatic System; Atividade prática: 5s; Padronização do procedimento de setup e treinamento de operadores; Cuidados e verificações para manter o tempo de setup reduzido e a eficiência.

Nome: CTC-0037 - AVALIAÇÃO DE CENÁRIOS ESTRATÉGICOS EM TEMPO REAL

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Estratégia e estudos do futuro. Elaboração de cenários de mercado. Metodologias de prospecção do futuro. Contexto VUCA. Avaliação em tempo real de impactos de estratégia e processo de tomada de decisão

Nome: CTC-0747 - LIDERANÇA DE ALTA PERFORMANCE

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Personalidade do líder: O comportamento humano e os impactos da personalidade no desempenho da liderança. Habilidades sociais: o comportamento assertivo e as habilidades sociais que viabilizam um alto desempenho nas relações interpessoais. Fundamentos da Gestão: integrando pessoas aos resultados de alta performance. Será realizado uma avaliação individual para contribuir com o desenvolvimento de cada participante.

Nome: CTC-0748 - LIDERANDO A MUDANÇA: LIDERANÇA, ORGANIZAÇÃO E AÇÃO

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 52

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Personalidade do líder: O comportamento humano e os impactos da personalidade no exercício da liderança. Habilidades sociais: comportamento assertivo e habilidades que viabilizem melhor desempenho nas relações interpessoais. Fundamentos da Gestão: integrando pessoas aos resultados de alta performance. - Assessment: avaliação de personalidade, interpessoal e desenvolvimento do PDI. - Personalidade, padrões comportamentais e modelos mentais: crenças funcionais para liderança de alta performance. - Inteligência emocional: garantindo vantagem adaptativa. - Motivação: avaliando os fatores motivacionais dos colaboradores. - Aprendizagem humana: a mudança como fator chave para aumentar a eficiência pessoal e

organizacional. - Adversidade e modelo racional: como gerar resiliência e a capacidade de superar obstáculos. - Liderança situacional: como sua aplicação prática garante resultados. - Desenvolvendo o comportamento assertivo: lidando de maneira adequada com as demandas de situações sociais. - Comportamento verbal e não verbal no processo de interação. - Administração do tempo: como estabelecer prioridades. - Foco: desenvolvendo o músculo da atenção. - Visão sistêmica: pensar além da lógica como um grande diferencial competitivo. - Capacidade de análise e síntese: viabilizando uma correta leitura do ambiente e uma boa contextualização dos fatos. - Tomada de decisão: o impacto da assertividade no contexto organizacional.

Nome: CTC-0749 - A ARTE E A PRÁTICA DE DESENVOLVER EQUIPES DE EXCELÊNCIA

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Confiança: a base fundamental para estruturar equipes de alto desempenho; Gerenciamento assertivo dos conflitos: debates e discussões focadas em resultados; Comprometimento e engajamento como consequências do alto desempenho coletivo; Responsabilidade: como construir sinergia para manter todos num mesmo objetivo; Resultados: um propósito comum, uma visão compartilhada e a prática de como complementar os esforços.

Nome: CTC-0750 - CONSULTOR INTERNO DE RH: COMO SER UM PARCEIRO ESTRATÉGICO E GERAR VALOR PARA O NEGÓCIO?

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Como o Consultor Interno de RH realmente gera valor para o negócio ou empresa em que atua? Muito se fala sobre o papel estratégico do RH, ao mesmo tempo em que se depara com o desafio de equilibrá-lo com as atividades operacionais da área. Neste curso, vamos abordar conceitos e ferramentas que podem alavancar a atuação consultiva e estratégica do Business Partner, para que o RH agregue e gere valor para o negócio. Faremos isso de forma participativa e com a construção coletiva dos participantes, utilizando discussão de casos, dinâmicas e exercícios.

Nome: CTC-0751 - AUTOGESTÃO DE CARREIRA - SEJA O PROTAGONISTA DA SUA HISTÓRIA

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Em um cenário de grandes incertezas no futuro do trabalho e da crescente necessidade de protagonismo em tudo o que fazemos, quando o assunto é satisfação e sucesso profissional, o autoconhecimento se torna um item mandatório e pré-requisito para tomadas de decisões conscientes e consistentes acerca da sua carreira e do seu futuro profissional. Neste curso, utilizaremos conceitos e ferramentas de autoavaliação, vivências e dinâmicas que conduzirão o participante a refletir sobre valores, crenças, trabalho com propósito e então desenvolver a capacidade de estruturar e executar os seus objetivos de carreira, aprimorar o seu marketing pessoal e definir um plano de ação para alcançar e usufruir do seu potencial individual.

Nome: CTC-1001 - DESENVOLVIMENTO
DE PRODUTOS - O ESSENCIAL

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS

Ementa: Busca de oportunidades para novos produtos e serviços. Mapas de oportunidades. Técnicas de ideação e criatividade para novos negócios. Tornando ideias realidade.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: CTL-0077 - PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PARA GESTANTES

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE LIMEIRA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ROSANGELA TERESINHA BARBOSA MATHIAS

Ementa: preparação de gestantes para a maternidade nos seus aspectos físico, psíquico e social, abordando temas ligados à vivência na gravidez, parto e pós-parto.

Nome: CTL-0081 - ARDUINO TINKERCAD

Unidade: COLÉGIO TÉCNICO DE LIMEIRA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PRISCILA KELI DE LIMA PINTO FRIZZARIN

Ementa: Conceituação de prototipação em plataforma de hardware e software livre com equipamentos microcontrolados baseado no Arduino.

Ciências Exatas

Instituto de Computação

Instituto de Física Gleb Wataghin

Instituto de Geociências

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica

Instituto de Química

CURSOS FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS

Nome: INF-0300 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: THELMA CECILIA DOS SANTOS CHIOSSI

Ementa: • INF-0318 - ANÁLISE ORIENTADA A OBJETOS E PROJETO ARQUITETURAL - Carga Horária: 31 horas - Prof. Responsável: CECILIA MARY FISCHER RUBIRA - Ementa: Conceitos fundamentais da análise orientada a objetos para a estruturação e modelagem de sistemas através da construção de diagramas de classes. Diagramas dinâmicos da UML, como por exemplo, diagramas de sequência e de colaboração. Modelagem estática e modelagem dinâmica. Identificação de objetos e sua classificação em classes, especificação de atributos e operações, identificação dos relacionamentos de generalização/especialização, agregação e associação entre as classes. Noções de tipos abstratos de dados, encapsulamento, polimorfismo, herança simples e múltipla, classes abstratas, interfaces, pacotes, metaclasses, delegação, e padrões de projeto. Projeto arquitetural. Conceitos básicos de arquitetura de software, definição de componentes, conectores e configurações arquiteturais, atributos de qualidade associadas à arquitetura de software e como ela deve ser usada de desenvolvimento de sistemas centrados na arquitetura.

• INF-0319 - PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO ORIENTADOS A OBJETOS - Carga Horária: 31 horas - Prof. Responsável: LUIZ EDUARDO BUZATO - Ementa: Introdução: projeto orientado a objetos. Projeto: de sistema. Organização de um sistema em subsistemas, estruturação. Identificação de concorrência inerente ao problema. Identificação de problemas de redes, banco de dados e interface com o usuário. Projeto de objetos. Definição completa das classes. Projeto dos algoritmos para implementar as operações. Particionamento em classes e relacionamentos em módulos. Iteração, verificação e refinamento do modelo. Ambiente de implementação. Escolha do ambiente alvo para a implementação. Linguagens de programação orientadas a objetos. Ambientes de programação orientados a objetos. Estudo de casos.

• INF-0320 - INTERFACES HOMEM COMPUTADOR - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: ARIADNE MARIA BRITO RIZZONI CARVALHO - Ementa: Meta a ser alcançada na construção de uma interface de usuário: design de um sistema computacional que faça sentido aos seus usuários. Conceitos Básicos em IHC: Interface, Interação, Affordance. Qualidade em IHC: Usabilidade, Acessibilidade, Comunicabilidade, Fatores humanos, Princípios do Design Centrado no Usuário, Princípios do Design Universal. A importância de um processo para a construção de interfaces de usuário. IHC e Engenharia de Requisitos. Artefatos e métodos para apoiar o design de sistemas interativos. Prototipação: em papel, por meio de ferramentas. Storyboard: uso de ferramentas, análise de tarefas, Avaliação em IHC: teoria e prática. Redesign de interfaces.

• INF-0321 - VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DE SOFTWARE - Carga Horária: 31 horas - Prof. Responsável: ELIANE MARTINS - Ementa: Introdução: definição, importância da verificação e validação ao longo do ciclo de vida, classificação das técnicas. Revisões técnicas: passeio (walkthrough), inspeção do produto. Testes: fundamentos, os testes e o ciclo de vida. Técnicas de teste: caixa branca e caixa preta. Testes de unidade, de integração e de sistemas. Testes OO. Documentação de testes. Automação de testes. Metodologias de teste.

• INF-0323 - LINGUAGENS E AMBIENTES PARA PROGRAMAÇÃO DE SOFTWARE - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: SANDRO RIGO - Ementa: Esta disciplina introduz conceitos básicos de programação

orientada a objetos, como encapsulamento, tipos abstratos de dados, herança, classes abstratas, agregação, acoplamento dinâmico, polimorfismo e noções de interface, pacotes e tratamento de exceções. Para exemplificar os conceitos, a disciplina toma como base uma linguagem de programação moderna (Java), e um ambiente de projeto amplamente utilizado (Eclipse).

• INF-0325 - MODELAGEM E PROJETO DE BANCO DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: CELIO CARDOSO GUIMARAES - Ementa: Conceitos básicos. Modelagem de dados (MER). Projeto lógico de dados (Modelo Relacional). Conceitos de normalização de dados relacionais. A Linguagem SQL - Teoria e Prática. Projeto e implementação de aplicações em Sistemas de Informação usando bancos de dados e Banco de dados objeto-relacional e persistência de objetos.

• INF-0329 - PRÁTICA EM ENGENHARIA DE SOFTWARE - Carga Horária: 31 horas - Prof. Responsável: LUIZ EDUARDO BUZATO - Ementa: Definição de um problema. Elaboração de uma proposta de desenvolvimento. Análise e projeto do sistema. Implementação e teste.

• INF-0330 - REQUISITOS DE SOFTWARE E MODELOS DE ESPECIFICAÇÃO - Carga Horária: 31 horas - Prof. Responsável: ARIADNE MARIA BRITO RIZZONI CARVALHO - Ementa: Introdução a engenharia de software. Paradigmas de desenvolvimento. Elicitação, especificação, documentação e validação de requisitos. Modelos para especificação de sistema de software.

• INF-0331 - COMPONENTIZAÇÃO E REUSO DE SOFTWARE: CONCEITOS E PRÁTICAS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: ARIADNE MARIA BRITO RIZZONI CARVALHO - Ementa: Introdução a componentização, reuso e CBSE. Componentes de software: principais características, propriedades e categorias. Especificações, modelagem e arquiteturas de componentes utilizando a UML. Componentes e a Arquitetura orientada a serviços (SOA). Implementação, modelos (padrões) e frameworks de componentes. Padrão SCA. Manutenção, evolução e gerência de configuração (CM) de componentes e soluções componetizadas. Gestão estratégica de componentes.

• INF-0332 - ARQUITETURA ORIENTADA A SERVIÇOS - SOA & WEBSERVICES: CONCEITOS E PRÁTICAS - Carga Horária: 22 horas - Prof. Responsável: ARIADNE MARIA BRITO RIZZONI CARVALHO - Ementa: Introdução SOA: motivadores, definições, benefícios e desafios. Principais características: provider, consumer & registry. Estudo de casos nacionais e internacionais. Identificação e modelagem de serviços. Principais tecnologias de web services: XML, WSDL, SOAP e UDDI. Interoperabilidade em web services, especificações emergentes e ferramentas. Governança SOA e métricas de reuso. Infraestrutura SOA (ESB, Registries and Repositories etc.). Roadmap de adoção nas empresas e tendências de mercado.

• INF-0333 - GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE SOFTWARE: ASPECTOS ECONÔMICOS E PLANEJAMENTO - Carga Horária: 31 horas - Prof. Responsável: ARIADNE MARIA BRITO RIZZONI CARVALHO - Ementa: Conceitos de Gerenciamento de Projetos de Software. Métricas de processo e de produto. Modelos de previsão de custo/duração. Planejamento: estudo de viabilidade, organização de projetos, análise de risco, acompanhamento e controle de projetos.

• INF-0334 - TÓPICOS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE - I - Carga Horária: 23 horas - Prof. Responsável: ANDRE SANTANCHE - Ementa: Temas atuais e emergentes em Engenharia de Software, envolvendo tanto tecnologias quanto metodologias. Temas atuais transversais à Engenharia de Software. Ambientes e ferramentas para Engenharia de Software

• INF-0335 - AMBIENTES PARA CONCEPÇÃO DE SOFTWARE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LEONARDO MONTECCHI - Ementa: Análise completa de um arcabouço de ferramentas usadas no processo de desenvolvimento e entrega de software. Aspectos de versionamento de software, como resolução de conflitos, mesclagem, ramificações, etc. Integração contínua.

Acesso a banco de dados NoSQL.

Nome: INF-0500 - REDES DE COMPUTADORES

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 377

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS

Ementa: • INF-0505 - INTRODUÇÃO ÀS REDES DE DADOS SEM FIO - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Apresentar ao aluno os conceitos básicos de sistemas sem fio, direcionado para projeto, abordando conceitualmente: camada física e MAC. Analisar sistema de antenas e as condições de propagação em diferentes ambientes. Realizar o linkbudget (balanço de potência) para o projeto de rede de dados sem fio, considerando: antena, meio de comunicação, potência de transmissão e sensibilidade. Estudar redes locais sem fio. Realizar experimentos com redes reais em laboratório.

• INF-0516 - INTRODUÇÃO AS REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Introdução às Redes de Computadores: Internet, arquitetura de redes, protocolos e serviços. Camada de Aplicação: protocolos de aplicação (HTTP, SMTP, DNS e FTP). Camada de Transporte: Controle de Congestionamento, protocolos de transporte (UDP, TCP). Camada de Rede: protocolos de rede (IP, ICMP), protocolos de roteamento na Internet (OSPF, RIP, BGP). Camada de enlace de dados: detecção de erros, controle de acesso ao meio, endereçamento, redes locais, ethernet.

• INF-0518 - TÉCNICAS PARA APRENDIZADO DE MÁQUINAS PARA REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Técnicas de aprendizado supervisionado e não supervisionado para detecção de ataques e comportamentos suspeitos em redes. Desenvolvimento de uma aplicação baseada em aprendizado de máquina para intrusion detection system (IDS). Trabalhos práticos em laboratório.

• INF-0530 - DEEP LEARNING PARA REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Técnicas de aprendizado em profundidade e orientadas a dados de logs (redes neurais, redes neurais profundas, redes convolucionais, redes recorrentes), registros e sensores para predição de tráfego de rede e detecção de ataques e comportamentos suspeitos em redes. Desenvolvimento de uma aplicação para intrusion detection system (IDS) e predição de tráfego de rede utilizando deep learning. Trabalhos práticos em laboratório.

• INF-0534 - TCP/IP PRÁTICO - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Protocolos da camada de enlace (Ethernet, Wi-Fi, STP). ARP e RARP. Protocolo IPv4 e IPv6. ICMPv4 e ICMPv6. TCP, UDP, fragmentação de IP e tunelamento. DNS em IPv4 e IPv6. Análise dos protocolos e tráfego de rede com ferramentas de monitoração.

• INF-0536 - PRINCÍPIOS DE OPERAÇÃO E PROJETO DE SISTEMAS IOT - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LUCAS FRANCISCO WANNER - Ementa: Organização de sistemas embarcados na IoT. Características de hardware. Controle do ciclo de trabalho (duty cycling). Interfaces de software e sistemas operacionais para IoT. Medição e estimativa do consumo de energia. Gerência de baterias e coleta ambiental de energia (energy harvesting).

• INF-0537 - PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS EMBARCADOS PARA IOT - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LUCAS FRANCISCO WANNER - Ementa: Introdução aos sistemas embarcados em rede. Conversão analógica digital e digital analógica. Sensores analógicos e digitais. Barramentos digitais. Exercícios práticos com sensores e atuadores em plataforma embarcada Arduino (ex: hardware Arduino ou simulador Tinkercad).

• INF-0538 - TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO EM IOT - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Padrões de comunicação para IoT. Protocolos de camada física e enlace na IoT. Conectando as coisas à Internet e roteamento em IoT. Protocolos de transporte na IoT: TCP e UDP. Protocolos de aplicação na IoT. Plataformas de comunicação para interoperabilidade. Exercícios práticos com rádios de comunicação em plataforma embarcada real.

• INF-0539 - PROJETO DE IOT - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Projeto, desenvolvimento e teste de um protótipo de sistema em IoT, com componentes de Hardware e Software, integrando dispositivos, serviços e protocolos abordados nas disciplinas anteriores. O sistema será demonstrado para alunos e professores ao final do curso.

• INF-0540 - PROGRAMAÇÃO PARA REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Introdução a linguagens interpretadas: serviços e bibliotecas para acesso a redes. Comandos de sistema para configuração e administração de redes, gerenciamento de equipamentos de rede com programação, análise de logs com programação, ações rápidas com programação. Trabalhos práticos em laboratório.

• INF-0550 - COMPUTAÇÃO EM NUVEM I - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: NELSON LUIS SALDANHA DA FONSECA - Ementa: Evolução da computação (grades, SOA, utility computing, nuvens). Modelos de serviço (IaaS, PaaS e SaaS). Introdução à virtualização. Virtualização de servidores. Aplicações e serviços em nuvens (Big data, multimídia). Introdução a projetos e programação de aplicações em nuvem (ex: map-reduce, web-scale architectures). Modelos de tarifação, introdução à virtualização, virtualização de servidores.

• INF-0554 - COMPUTAÇÃO EM NUVEM II - Carga Horária: 23 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Arquiteturas e topologias tradicionais de data centers, Infraestruturas modernas de data center e novos projetos de arquitetura de data centers, sistemas de armazenamento distribuído, compartilhamentos virtuais, migração de máquinas virtuais, gerenciamento de recursos e de tarefas computacionais, monitoramento, gerenciamento de energia, nuvens móveis.

• INF-0555 - VIRTUALIZAÇÃO DE REDES E SISTEMAS COMPUTACIONAIS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Redes virtuais. Interfaces virtuais. Bridges e VLAN. OpenVSwitch. GRE-Tuneis. Ferramentas de gerenciamento. Tipos de virtualizações, sistemas de virtualização. Virtualização de redes em L2 (LAN Extensions, VxLAN, SPB, TRILL), virtualização de redes em L3.

• INF-0556 - REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Protocolo e controladores Openflow, openaylight, conceito de SDN, SDN para nuvens, conceito de NFV. Arquitetura de Computação aberta, Openstack, virtualização de redes móveis, virtualização de Redes de distribuição de conteúdo. Prova de conceito. Conceito de Virtualização de funções de redes (NFV), arquitetura de referência ETSI.

• INF-0570 - SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO - Carga Horária: 13 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Conceitos fundamentais de segurança de sistemas de informação. Políticas e gestão da segurança (sistemas e redes). Algoritmos Básicos em Criptografia: cifração simétrica/assimétrica, verificação de integridade e autenticação de origem (assinaturas digitais).

CURSOS DE EXTENSÃO**Nome: INF-0036 - INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE DADOS**

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS

Ementa: • INF-0037 - INTRODUÇÃO SQL - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Introdução a Modelo de Dados e Banco de Dados Relacional, Entendendo a estrutura de uma Tabelas/Atributos/Tipos de Dados, Introdução ao SQL (Select / Where / Order by), Consultas em múltiplas tabelas com junções - conceitos envolvendo os vários tipos de relacionamento(inner join, left/right, full Outer join), Utilizando Subconsultas, Operações de agrupamento e ordenação (group by e order by), Utilizando funções de agregação (SUM, MAX, AVG, ...), Operações de conjuntos (union, minus, intersect).

• INF-0038 - INTRODUÇÃO AO PYTHON/PANDAS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Configuração de ambiente de desenvolvimento e bibliotecas, Introdução ao Python, Funcionalidades essenciais: Pandas, Estruturas de dados, Criação de DataFrame, Exploração de DataFrame, Importação de uma planilha csv/excel/json. Manipulação de subconjuntos de dados, Dados categorizados, Agregação de dados, Junção, combinação e reformatação, Introdução ao NumPy para ciência de dados.

• INF-0039 - VISUALIZAÇÃO DE DADOS - Carga Horária: 14 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Princípios da visualização de dados. Como comunicar descobertas baseadas em dados, Componentes, Tipos de visualização de dados (gráficos, tabelas, diagramas, mapas, infográficos e painéis), Métodos de visualização de dados (gráfico de área, gráfico de barras, gráfico de caixa, nuvem de bolhas, gráfico de marcador, mapa de distribuição de pontos, gráfico de Gantt, histograma entre outros).

• INF-0042 - PROJETO PRÁTICO EM ANÁLISE DE DADOS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Aplicar conceitos, técnicas e ferramentas aprendidas no curso em um tema com escopo definido.

Nome: INF-0558 - INTERNET DAS COISAS IOT

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 207

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS

Ementa: • INF-0505 - INTRODUÇÃO ÀS REDES DE DADOS SEM FIO - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Apresentar ao aluno os conceitos básicos de sistemas sem fio, direcionado para projeto, abordando conceitualmente: camada física e MAC. Analisar sistema de antenas e as condições de propagação em diferentes ambientes. Realizar o linkbudget (balanço de potência) para o projeto de rede de dados sem fio, considerando: antena, meio de comunicação, potência de transmissão e sensibilidade. Estudar redes locais sem fio. Realizar experimentos com redes reais em laboratório.

• INF-0518 - TÉCNICAS PARA APRENDIZADO DE MÁQUINAS PARA REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Técnicas de aprendizado supervisionado e não supervisionado para detecção de ataques e comportamentos suspeitos em redes. Desenvolvimento de uma aplicação baseada em aprendizado de máquina para intrusion detection system (IDS). Trabalhos práticos em laboratório.

• INF-0530 - DEEP LEARNING PARA REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Técnicas de aprendizado em profundidade e orientadas a dados de logs (redes neurais, redes neurais profundas, redes convolucionais, redes recorrentes), registros e sensores para predição de tráfego de rede e detecção de ataques e comportamentos suspeitos em redes. Desenvolvimento de uma aplicação para intrusion detection system (IDS) e predição de tráfego de rede utilizando deep learning. Trabalhos práticos em laboratório.

• INF-0534 - TCP/IP PRÁTICO - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Protocolos da camada de enlace (Ethernet, Wi-Fi, STP). ARP e RARP. Protocolo IPv4 e IPv6. ICMPv4 e ICMPv6. TCP, UDP, fragmentação de IP e tunelamento. DNS em IPv4 e IPv6. Análise dos protocolos e tráfego de rede com ferramentas de monitoração.

• INF-0536 - PRINCÍPIOS DE OPERAÇÃO E PROJETO DE SISTEMAS IOT - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LUCAS FRANCISCO WANNER - Ementa: Organização de sistemas embarcados na IoT. Características de hardware. Controle do ciclo de trabalho (duty cycling). Interfaces de software e sistemas operacionais para IoT. Medição e estimativa do consumo de energia. Gerência de baterias e coleta ambiental de energia (energy harvesting).

• INF-0537 - PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS EMBARCADOS PARA IOT - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LUCAS FRANCISCO

WANNER - Ementa: Introdução aos sistemas embarcados em rede. Conversão analógica digital e digital analógica. Sensores analógicos e digitais. Barramentos digitais. Exercícios práticos com sensores e atuadores em plataforma embarcada Arduino (ex: hardware Arduino ou simulador Tinkercad).

• INF-0538 - TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO EM IOT - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Padrões de comunicação para IoT. Protocolos de camada física e enlace na IoT. Conectando as coisas à Internet e roteamento em IoT. Protocolos de transporte na IoT: TCP e UDP. Protocolos de aplicação na IoT. Plataformas de comunicação para interoperabilidade. Exercícios práticos com rádios de comunicação em plataforma embarcada real.

• INF-0539 - PROJETO DE IOT - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Projeto, desenvolvimento e teste de um protótipo de sistema em IoT, com componentes de Hardware e Software, integrando dispositivos, serviços e protocolos abordados nas disciplinas anteriores. O sistema será demonstrado para alunos e professores ao final do curso.

• INF-0550 - COMPUTAÇÃO EM NUVEM I - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: NELSON LUIS SALDANHA DA FONSECA - Ementa: Evolução da computação (grades, SOA, utility computing, nuvens). Modelos de serviço (IaaS, PaaS e SaaS). Introdução à virtualização. Virtualização de servidores. Aplicações e serviços em nuvens (Big data, multimídia). Introdução a projetos e programação de aplicações em nuvem (ex: map-reduce, web-scale architectures). Modelos de tarifação, introdução à virtualização, virtualização de servidores.

Nome: INF-0590 - NUVENS E VIRTUALIZAÇÃO DE REDES DE COMPUTADORES

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 207

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS

Ementa: • INF-0505 - INTRODUÇÃO ÀS REDES DE DADOS SEM FIO - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Apresentar ao aluno os conceitos básicos de sistemas sem fio, direcionado para projeto, abordando conceitualmente: camada física e MAC. Analisar sistema de antenas e as condições de propagação em diferentes ambientes. Realizar o linkbudget (balanço de potência) para o projeto de rede de dados sem fio, considerando: antena, meio de comunicação, potência de transmissão e sensibilidade. Estudar redes locais sem fio. Realizar experimentos com redes reais em laboratório.

• INF-0518 - TÉCNICAS PARA APRENDIZADO DE MÁQUINAS PARA REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Técnicas de aprendizado supervisionado e não supervisionado para detecção de ataques e comportamentos suspeitos em redes. Desenvolvimento de uma aplicação baseada em aprendizado de máquina para intrusion detection system (IDS). Trabalhos práticos em laboratório.

• INF-0530 - DEEP LEARNING PARA REDES DE COMPUTADORES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Técnicas de aprendizado em profundidade e orientadas a dados de logs (redes neurais, redes neurais profundas, redes convolucionais, redes recorrentes), registros e sensores para predição de tráfego de rede e detecção de ataques e comportamentos suspeitos em redes. Desenvolvimento de uma aplicação para intrusion detection system (IDS) e predição de tráfego de rede utilizando deep learning. Trabalhos práticos em laboratório.

• INF-0534 - TCP/IP PRÁTICO - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Protocolos da camada de enlace (Ethernet, Wi-Fi, STP). ARP e RARP. Protocolo IPv4 e IPv6. ICMPv4 e ICMPv6. TCP, UDP, fragmentação de IP e tunelamento. DNS em IPv4 e IPv6. Análise dos protocolos e tráfego de rede com ferramentas de monitoração.

• INF-0550 - COMPUTAÇÃO EM NUVEM I - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: NELSON LUIS SALDANHA DA FONSECA - Ementa: Evolução

da computação (grades, SOA, utility computing, nuvens). Modelos de serviço (IaaS, PaaS e SaaS). Introdução à virtualização. Virtualização de servidores. Aplicações e serviços em nuvens (Big data, multimídia). Introdução a projetos e programação de aplicações em nuvem (ex: map-reduce, web-scale architectures). Modelos de tarifação, introdução à virtualização, virtualização de servidores.

- INF-0554 - COMPUTAÇÃO EM NUVEM II - Carga Horária: 23 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Arquiteturas e topologias tradicionais de data centers, Infraestruturas modernas de data center e novos projetos de arquitetura de data centers, sistemas de armazenamento distribuído, compartilhamentos virtuais, migração de máquinas virtuais, gerenciamento de recursos e de tarefas computacionais, monitoramento, gerenciamento de energia, nuvens móveis.

- INF-0555 - VIRTUALIZAÇÃO DE REDES E SISTEMAS COMPUTACIONAIS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Redes virtuais. Interfaces virtuais. Bridges e VLAN. OpenVSwitch. GRE-Tuneis. Ferramentas de gerenciamento. Tipos de virtualizações, sistemas de virtualização. Virtualização de redes em L2 (LAN Extensions, VxLAN, SPB, TRILL), virtualização de redes em L3.

- INF-0556 - REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: RICARDO DAHAB - Ementa: Protocolo e controladores Openflow, opendaylight, conceito de SDN, SDN para nuvens, conceito de NFV. Arquitetura de Computação aberta, Openstack, virtualização de redes móveis, virtualização de Redes de distribuição de conteúdo. Prova de conceito. Conceito de Virtualização de funções de redes (NFV), arquitetura de referência ETSI.

Nome: INF-0610 - MINERAÇÃO PARA DADOS COMPLEXOS

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ZANONI DIAS

Ementa: • INF-0611 - JUNTANDO DADOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: Introdução a Banco de Dados. Introdução a Recuperação de Informação. Bancos de dados não relacionais. Gerenciamento de dados complexos: dados multimídia, dados geográficos, dados temporais.

- INF-0612 - MEXENDO EM DADOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: R. Princípios de probabilidade, média, variância e desvio padrão. Inferência estatística. Regressão. Estatística Bayesiana.

- INF-0613 - EXPLORANDO DADOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: O processo de Descoberta do Conhecimento (Knowledge Discovery in Database - KDD). Tratamento dos dados nas fases de um processo KDD. Compreensão e prospecção de informação (Mineração de Dados). Entendimento, previsão e interpretação dos dados utilizando regras de associação, OLAP, técnicas de agrupamento, dentre outras.

- INF-0614 - VISUALIZANDO DADOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: Técnicas de comunicação de informação, representação de dados. Visualização por clusterização. Exemplos e aplicações. Redução de dimensionalidade: seleção e transformação de atributos, PCA, ICA, LLE, Isomap.

- INF-0615 - APRENDENDO COM DADOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: Fundamentos do aprendizado e reconhecimento de padrões. Redução de dimensionalidade. Seleção e combinação de descritores. Agrupamento e aprendizado supervisionado. Classificação de padrões e regressão de funções. Identificação e remoção de padrões anormais. Seleção e fusão de classificadores. Avaliação de técnicas de classificação e testes estatísticos. Introdução ao aprendizado de máquina, problemas, dados, ferramentas. Regressão linear, SSE, características. Overfitting, complexidade, treinamento, validação, dados de teste. Problemas de classificação, fronteiras de decisão, métodos de vizinhos mais próximos. Naïve Bayes. Classificadores lineares. Redução de Dimensionalidade: PCA e LDA. Redes neurais. Métodos de ensemble:

bagging e boosting. Aprendizado não supervisionado: clustering, k-médias. Mineração de dados. Support Vector Machines para uma, duas ou mais classes. Deep learning.

- INF-0616 - PENSANDO COM DADOS I - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: bases teóricas do modelo de regressão. sobreajuste na aprendizagem frequentista, decomposição de viés-variâncias. técnicas de regularização. regularização na classificação por svm. escolha da regularização. técnicas de validação.

- INF-0617 - BIG DATA - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: Computação paralela. Modelos de programação paralela. Map-reduce / Hadoop. Sistemas de arquivos paralelos e tolerância a falhas / HDFS. Computação na nuvem. Ferramentas para tratamento de dados com hadoop (Pig, Hive, Jaql, Hadoop Streaming).

- INF-0618 - PENSANDO COM DADOS II - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: Medidas de desempenho para classificadores e regressores. Como avaliar o desempenho futuro do seu sistema? Validação cruzada. Bootstrap. Como ajustar os parâmetros do seu sistema. O seu sistema é realmente melhor que os outros? Testes estatísticos de comparação.

- INF-0619 - DATA@WORK - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ZANONI DIAS - Ementa: Escolha de problema alvo. Identificação e coleta dos dados necessários. Análise das técnicas necessárias. Estudo exploratório. Análise, visualização e apresentação dos resultados.

Nome: INF-1000 - PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ZANONI DIAS

Ementa: Fundamentos: breve histórico, definições, tipos de abordagens, representações textuais, tipos de análise padrões textuais; Pré-processamento de texto: padronização, tokenização, normalização, filtragem, relevância de palavras, etiquetagem morfológica; Mapeamento de texto: extração de características, sacola de palavras, vetorização, frequência de termo, frequência inversa de documento; Modelos de linguagem: probabilístico, Markov, unigramas, bigramas, n-gramas; Introdução à atenção e mecanismos atencionais; Arquiteturas clássicas de aprendizado profundo baseadas em atenção: CNNs, recorrentes e generativas; Modelos atencionais end-to-end; Aplicações e benefícios de modelos baseados em atenção; Transformer: Motivação e visão geral da arquitetura; Transformer: Encoder e Decoder; Variações da Transformer; Transformers mono/multilíngue.

Nome: INF-1001 - FUNDAMENTOS DE MINERAÇÃO DE DADOS

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 48

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS

Ementa: • INF-1010 - INTRODUÇÃO A MINERAÇÃO DE DADOS - Carga Horária: 14 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Introdução à linguagem Python, Análise de dados com Python, introdução a mineração de dados, introdução a mineração de dados da Web e Introdução a mineração de texto.

- INF-1020 - FUNDAMENTOS DE MINERAÇÃO DE DADOS - Carga Horária: 22 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: Fundamentos de classificação, fundamentos de regressão, fundamentos de agrupamento e fundamentos de regras de associação.

- INF-1030 - PROJETO PRÁTICO EM MINERAÇÃO DE DADOS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: LEANDRO APARECIDO VILLAS - Ementa: O trabalho prático será composto de duas partes (TP1 e TP2). A TP1 tem

como o objetivo a prática da parte introdutória do curso, já a TP2 tem como objetivo a prática de fundamentos teóricos.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: INF-0012 - PROGRAMAÇÃO AVANÇADA I

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CID CARVALHO DE SOUZA

Ementa: INTRODUÇÃO: Introdução à programação avançada; boas práticas de um programador; REVISÃO DE ESTRUTURAS DE DADOS: Estruturas de dados lineares (Vetores, Listas ligadas, Pilhas, Filas, Deques). Estruturas de dados não-lineares (Árvores de busca balanceadas, Heaps). ESTRUTURAS DE DADOS AVANÇADAS: Grafos. Conjuntos disjuntos. Árvore de segmentos. BUSCAS COMPLETAS: Busca completa iterativa. Busca completa recursiva. DIVISÃO E CONQUISTA: Divisão e conquista (Busca binária, Método da bissecção). PROGRAMAÇÃO DINÂMICA: Programação dinâmica (Subestrutura ótima, Sobreposição de subproblemas, Método bottom-up, Método top-down). ALGORITMOS GULOSOS: Propriedade gulosa. Problemas com propriedade gulosa. PERCURSOS EM GRAFOS: busca em profundidade. Busca em largura. CAMINHOS MÍNIMOS EM GRAFOS: Caminhos mínimos de um para todos vértices (Algoritmo de Dijkstra, Algoritmo de Bellman-Ford). Caminhos mínimos de todos para todos vértices (Algoritmo de Floyd-Warshall, Fecho transitivo, Caminho minimax, Ciclo de custo mínimo, Diâmetro de um grafo, Componentes fortemente conexos). PROCESSAMENTO DE CADEIAS DE CARACTERES: busca em cadeias (Algoritmo KMP, Busca em Grades 2D). Programação dinâmica em processamento de cadeias (Alinhamento de cadeias, Máxima subsequência comum, Palíndromo máximo).

Nome: INF-0013 - PROGRAMAÇÃO AVANÇADA II

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CID CARVALHO DE SOUZA

Ementa: PROGRAMAÇÃO DINÂMICA AVANÇADA: Apresentação de problemas com solução eficiente por programação dinâmica. APLICAÇÕES DE PERCURSOS EM GRAFOS: Componentes conexos. Ordenação topológica. Grafos bipartidos. Pontos de articulação. Componentes fortemente conexos. ÁRVORES GERADORAS MÍNIMAS: Algoritmo de Kruskal. Algoritmo de Prim. FLUXOS EM REDES: Algoritmo de Ford-Fulkerson. Algoritmo de Edmonds-Karp. Modelagem de problemas por fluxos em redes. EMPARELHAMENTO EM GRAFOS BIPARTIDOS: Grafos bipartidos. Caminhos aumentantes. Algoritmo de Hopcroft-Karp. Conjunto independente em grafo bipartido. Cobertura por vértice em grafo bipartido. PROCESSAMENTO DE STRINGS AVANÇADO: Suffix Trie. Suffix Tree. Suffix Array. TEORIA DE NÚMEROS: Sequência de Fibonacci. Exponenciação rápida. Coeficientes de binômios. Números de catalão. Verificação de primalidade. Máximo divisor comum. aritmética modular. Equações lineares diofantinas. Algoritmo de Euclides estendido. GEOMETRIA COMPUTACIONAL: Objetos geométricos. Círculos. Triângulos. Polígonos. Convexidade. Pertinência de um ponto. Corte. Envoltória convexa.

Nome: INF-0111 - HACK/MAKE/EXPLORE: OFICINAS PARA FORMAÇÃO DE PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO NA CIÊNCIA

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDRE SANTANCHE

Ementa: haverá uma introdução que trará fundamentos sobre museus e a abordagem hack/make/explore aqui proposta. como será detalhado no tópico “estrutura e organização do curso”, o restante deste curso é organizado em oficinas. cada oficina passa por quatro etapas (detalhadas no tópico “procedimentos metodológicos”): planejamento conjunto das oficinas. execução das oficinas. experimento com protótipos e/ou pesquisa em campo com os instrumentos construídos. avaliação da experiência e refinamento do plano.

Nome: INF-0123 - CIÊNCIA DE DADOS

Unidade: INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 100

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ZANONI DIAS

Ementa: Análise de Dados, Aprendizado de Máquina Não Supervisionado, Aprendizado de Máquina Supervisionado, Redes Neurais e Deep Learning.

Instituto de Física Gleb Wataghin

portal.ifi.unicamp.br
(19) 3521-4646 ou (19) 3521-4647

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FIS-0016 - INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO SAS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 35

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIO ANTONIO SACHETTO VITIELLO

Ementa: O SAS é um sistema integrado de aplicações para a análise de dados, que consiste de: Recuperação de dados, Gerenciamento de arquivos, Análise estatística, acesso a Banco de Dados, Geração de gráficos, Geração de relatórios. Analisar e Apresentar os dados. Introdução. Estrutura de arquivos SAS. Nomenclatura. Sintaxe de Comandos. Definição de Bibliotecas. Introdução ao DATA STEP. Introdução ao PROC STEP. Interpretação das Mensagens do SAS. Comandos de Programação Básica. Funções do SAS. Comandos de Configuração. Procedimentos Estatísticos Básicos. Combinação de Arquivos SAS. Importação e Exportação de dados Excel.

Nome: FIS-0028 - FÍSICA DAS COISAS: APLICAÇÕES DA FÍSICA PARA CURIOSOS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: RICKSON COELHO MESQUITA

Ementa: O curso é composto por 12 módulos: 1. Para que serve a Física? Introdução à ciência. A importância da ciência para o desenvolvimento tecnológico e social. O método científico. 2. Matemática como linguagem da ciência. Conjuntos numéricos. Equações algébricas. 3. Do que o Universo é feito? A evolução da ciência. Os pensadores gregos. Modelos do Universo. A constituição da matéria. Perguntas em aberto sobre o Universo. 4. Modelos matemáticos. Funções. 5. Transportes: do carro ao avião. Análise do movimento dos corpos. Leis do movimento. Aplicações. 6. Ciência e arte: a geometria. Triângulos. Círculos e retângulos. Relações geométricas. 7. Satélites e a conquista do espaço. Movimento circular. Satélites. GPS. 8. Modelos mais complexos. Funções trigonométricas. Logaritmos. Números complexos. 9. Celular e a vida na Terra. Introdução ao eletromagnetismo. Carga elétrica. Corrente elétrica. Celulares. Eletricidade no corpo humano. Biomagnetismo. 10. A luz e o laser. Ondas. Fenômenos ondulatórios. A luz como uma onda. Tipos de luz. 11. Energia: do petróleo à energia solar. O conceito de energia. Energia e calor. Tipos de energia. Energia de combustíveis fósseis. O carro elétrico. Alternativas energéticas. Sustentabilidade e aquecimento global. 12. Física e câncer. O núcleo dos átomos. Instabilidade e radioatividade. Energia nuclear. A bomba nuclear. O uso da radiação para curar o câncer. Impactos (positivos e negativos) da radiação para a vida.

Nome: FIS-0031 - COMPUTAÇÃO QUÂNTICA PARA LEIGOS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS CESAR DE OLIVEIRA

Ementa: Espaço Vetorial, Produto Tensorial, Bits quânticos e medidas. O operador de densidade e os estados emaranhados. Máquina de Turing e modelos de circuitos. Circuitos e universalidade em operações lógicas. Operações quânticas. Aplicações de circuitos em comunicação quântica. Simulação de sistemas quânticos. Algoritmos Quânticos I. Algoritmos Quânticos II. Algoritmos Quânticos III. Ruído em Computadores Quânticos - 1ª parte. Ruído em Computadores Quânticos - 2ª parte. Implementação Física de Computação Quântica: sistemas óticos, supercondutores e Ions Aprisionados. Códigos de correção de erros clássicos e quânticos. Introdução à computação quântica tolerante a falhas. Criptografia clássica, segurança cibernética e protocolos de distribuição de chaves. Criptografia quântica e distribuição de chaves quânticas. Programando com Qiskit I. Programando com Qiskit II. Computação adiabática, quantum annealing e problemas de otimização. Aprendizagem de máquina quântica.

Nome: FIS-0033 - COMPUTAÇÃO QUÂNTICA - ALGORITMOS DE OTIMIZAÇÃO E APRENDIZADO DE MÁQUINA QUÂNTICA

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS CESAR DE OLIVEIRA

Ementa: Espaço Vetorial, Produto Tensorial e Bits quânticos. Introdução aos Circuitos Quânticos.

Algoritmos Quânticos I. Algoritmos Quânticos II. Ruído em Computadores Quânticos - 1ª parte. Ruído em Computadores Quânticos - 2ª parte. Lab 1 - Introdução aos Algoritmos Quânticos e Operações. Introdução ao Aprendizado de Máquina Clássico. Aprendizado de Máquina Clássico Avançado. Construindo Classificadores Quânticos. Introdução ao Algoritmo Quântico de Otimização Aproximada e aplicações. Lab 2 - Introdução aos Algoritmos Variacionais. Dos Classificadores Variacionais aos Classificadores Lineares. Espaço de características quânticas e Kernels. Kernels Quânticos na Prática. Lab 3 - Introdução aos Kernels Quânticos e aos vetores de suporte quântico. Introdução e Aplicações de Modelos Quânticos. Platôs Estéreis, Problemas de Treinabilidade e como se evitá-los. Lab 4 - Introdução ao Treinamento de Circuitos Quânticos. Introdução aos Hardwares Quânticos. Ansatz de Hardware Eficiente para Aprendizado de Máquina Quântica. Lab 5 - Introdução de Hardware Eficiente para Aprendizado de Máquina Quântica. Algoritmos de Aprendizado de Máquina Quântico Avançado. A Capacidade e o Poder dos Modelos de Aprendizado de Máquina Quântico.

Nome: FIS-0101 - SCIENTIFIC WRITING IN ENGLISH

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FANNY BERON

Ementa: Introdução à escrita acadêmica, conceito de resumo de conferência/artigo científico, seções de um texto acadêmico (título, introdução, metodologia, resultados e discussão, conclusão e perspectivas), organização das referências, processo de submissão, regras de ética, comportamento com co-autores/pareceres, competências linguísticas gerais (forma, fluxo/coesão, parágrafos, frases complexas), específicas à língua inglesa (sintagma nominal, palavras de conexão,

preposições, artigos) e específicas a escrita acadêmica (tempo de verbo, advérbios, concisão, exatidão).

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FIS-0017 - COMO APRESENTAR RESULTADOS CIENTÍFICOS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JUN TAKAHASHI

Ementa: Os tópicos que serão abordados no curso estão elencados abaixo. Textos científicos, qual a distinção entre artigos, proceedings, teses, monografias, projetos e relatórios, com discussão dos objetivos, forma e metodologia de preparação para cada tipo de texto. Como preparar textos científicos, citações, importância do levantamento bibliográfico, referências, notas de rodapé, discussão de casos, com apresentação de exemplos a seguir e a evitar. Uso de ferramentas como word, bibtex, latex. Discussão sobre produção científica, método científico, avaliação, peer-review, agências de fomento, especificidades dos diferentes journals de física, ranking das revistas, parâmetros de impacto, listas de publicações, DOI. Como elaborar uma boa apresentação, preparar resultados, gráficos, dados e tabelas. Como elaborar currículos e cartas de apresentação. Discussão sobre ética na pesquisa, boas práticas, autoria, conflito de interesse, plágio, necessidade de aprovação em comitê de ética, legislação vigente, questões envolvendo segurança, sobre discussão com viés. Discussão sobre carreira em pesquisa, no Brasil e fora, no meio acadêmico e fora, pós-graduação, concursos, processos seletivos, entrevistas.

Nome: FIS-0018 - NEGOCIAÇÃO E CONTRATOS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 2

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NEWTON CESARIO FRATESCHI

Ementa: Lei de inovação e sua importância para os contratos e convênios. Principais pontos a serem negociados em um contrato de transferência de tecnologia. Acordo de Confidencialidade. Convênios e Parcerias. Contratos de Licenciamento e Fornecimento de tecnologia. Edital para licenciamento de tecnologias com exclusividade de instituições públicas e principais cláusulas.

Nome: FIS-0019 - VALORAÇÃO DE TECNOLOGIAS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NEWTON CESARIO FRATESCHI

Ementa: Valoração, avaliação, valorização. Abordagens e métodos de valoração de tecnologias baseadas em custo, mercado ou receita. A aplicabilidade do processo de valoração de tecnologias dentro das atividades dos Núcleos de Inovação Tecnológica. Modelo de valoração utilizado pelo IPT. Análise de viabilidade técnica e econômica.

Nome: FIS-0020 - AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 2

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NEWTON CESARIO FRATESCHI

Ementa: Processo de transferência de tecnologia. Qual é o papel do NIT? Questões centrais no processo de transferência de tecnologia. Avaliação tecnológica. Avaliação técnica/crítica de tecnologias acadêmicas. Metodologias de análise de tecnologias. Construção prática de elementos constituintes da gestão tecnológica acadêmica. Comunicação de invenção Perfil tecnológico. Matriz de Priorização de Tecnologias. Prova de Conceito - o Acelerador Tecnológico da UNESP.

Nome: FIS-0021 - MODELAGEM DE NEGÓCIOS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 2

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NEWTON CESARIO FRATESCHI

Ementa: Falando sobre Empreendedorismo. As Características de um Empreendedor. Da Inspiração à Implementação. Design Thinking e o processo de geração de negócios. Startup Enxuta. Ciclo de Gestão PDCA. Radar da Inovação. Perspectivas BSC e Análise SWOT. Business Model Canvas. Inovação como geração de valor e o empoderamento das startups.

Nome: FIS-0022 - ESTUDO DE MERCADO

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 2

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NEWTON CESARIO FRATESCHI

Ementa: Fundamentos da Análise de Mercado. Caracterização e segmentação dos mercados. Análise da concorrência. Matriz SWOT. Barreiras de entrada. Comportamento de compra do consumidor. Estudos de mercado e o processo de TT. Ferramentas para análise. Fontes de informação.

Nome: FIS-0023 - INTRODUÇÃO À PROPRIEDADE INTELECTUAL

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NEWTON CESARIO FRATESCHI

Ementa: Macrofluxo de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Gestão de PI - Case Política da Unicamp. Os conceitos de propriedade intelectual. Noções dos direitos de PI. Titularidade exclusiva e compartilhada. Exploração de tecnologias sem infringir direitos de terceiros. Conceitos de territorialidade. Como explorar as informações tecnológicas disponíveis nos bancos de patentes mundiais a favor da empresa. Busca em Bases de Patentes. Documento de patente.

Nome: FIS-0024 - COMO APRESENTAR RESULTADOS CIENTÍFICOS, TEXTOS, APRESENTAÇÕES E CURRÍCULOS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 6

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JUN TAKAHASHI

Ementa: Sobre textos científicos: finalidades, estruturas, elementos, forma, metodologia de preparo e dicas. Distinção entre artigos, proceedings, monografias, projetos e relatórios. Produção científica: método científico, avaliação, peer-review, agências de fomento, especificidades e ranking das diferentes revistas científicas, parâmetros de impacto, listas de publicações, DOI. Ética na pesquisa, boas práticas, autoria, conflito de interesse, plágio, necessidade de aprovação em comitê de ética, questões envolvendo segurança, sobre discussão com viés. Elaboração de apresentações, como passar sua mensagem, como impressionar o público e como sobreviver a uma apresentação. Discussão de ferramentas como PPT, gráficos, dados e tabelas. Elaboração de currículos e cartas de apresentação, como sobreviver em uma entrevista, discussões sobre carreira na área científica.

Nome: FIS-0025 - REVISÃO DE FÍSICA DAS RADIAÇÕES PARA ÁREA DA SAÚDE

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JUN TAKAHASHI

Ementa: Revisão de fundamentos de física atômica e nuclear, radioatividade e decaimento radioativo, decaimento alfa, beta e gama, interação da radiação ionizante com a matéria, efeito fotoelétrico, Compton e criação de pares, grandezas e unidades associadas à radiação ionizante, atividade, exposição, kerma e dose, instrumentação nuclear, principais tipos de detectores de radiação, estatística de detecção, eficiência de detecção, produção de raio-X, e fundamentos de proteção radiológica, blindagem, monitoramento e limites.

Nome: FIS-0026 - PREPARANDO APRESENTAÇÕES CIENTÍFICAS

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JUN TAKAHASHI

Ementa: Conceitos gerais sobre apresentações, importância, formatos, tipos e objetivos. Estrutura geral de apresentações, importância do título, da formatação dos slides e da conclusão. Dicas para o preparo dos slides e dicas sobre o que fazer antes e como se preparar para fazer uma boa apresentação.

Nome: FIS-0030 - DESCARTE DE EQUIPAMENTOS GERADORES DE RAIOS X

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JUN TAKAHASHI

Ementa: Funcionamento do tubo de raios X, etapas do descarte dos equipamentos geradores de radiação ionizante, resíduos resultantes do processo de descarte, aspectos regulatórios e estudos de casos de descarte incorreto deste tipo de equipamento.

Nome: GEO-0030 - AVALIAÇÃO DE RESULTADOS E IMPACTOS DE P&D E INOVAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO LUIZ MONTEIRO SALLES FILHO

Ementa: Trata-se de curso sobre conceitos, métodos, práticas e casos de avaliação de resultados e impactos de estratégias, políticas e programas de ciência, tecnologia e inovação (CTI). O curso apresenta os fundamentos, as ferramentas e as fronteiras da prática da avaliação de resultados e impactos em atividades de CTI. Professores nacionais e estrangeiros com vários anos de experiência trazem conceitos, discutem casos e orientam oficinas de avaliação de estratégias, políticas e programas em ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PDI).

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: GEO-0031 - PROSPECÇÃO, PRIORIZAÇÃO E APOIO À DECISÃO

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO LUIZ MONTEIRO SALLES FILHO

Ementa: Curso voltado a capacitar profissionais de várias áreas nos conceitos, métodos e práticas de prospecção, priorização e apoio à decisão em atividades de ciência, tecnologia e inovação (CTI). Fundamentos e fronteiras da prospecção, priorização e decisão em investimentos públicos e privados em pesquisa, desenvolvimento e inovação são abordados por profissionais com vários anos de experiência no Brasil e no exterior. Professores nacionais e estrangeiros revezam-se trazendo aos participantes um curso intensivo e atualizado sobre como atuar na prospecção em CTI e na priorização de PDI, incluindo ferramentas de apoio à decisão.

Nome: GEO-0038 - PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL: ABORDAGEM SISTÊMICA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ROBERTO GRECO

Ementa: esse curso pretende fornecer elementos para a compreensão das dimensões natural e cultural do território com a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável da região, por isso serão tratadas as seguintes temáticas: geologia e geomorfologia do vale do ribeira, clima e biodiversidade do bioma mata atlântica, planejamento territorial, análise histórica das comunidades negras e quilombolas no Brasil e do vale do ribeira paulista em particular, conceito de patrimônio cultural, levantamento dos patrimônios imateriais e das manifestações da cultura local, cartografia social, ciência tecnologia e sociedade, modelos de desenvolvimento.

Nome: GEO-0039 - CIDADES E COMUNIDADES RESILIENTES

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: SUELI YOSHINAGA PEREIRA

Ementa: O curso objetiva consolidar os conceitos de cidade e comunidade resiliente, enfatizando a relação das pessoas com o território, sua percepção dos riscos locais e a preparação sobre seu enfrentamento. O curso deve fornecer os instrumentos de treinamento e mobilização para as comunidades. Os conceitos de resiliência, risco, abordagem sistêmica e ordenamento territorial serão apresentados com ênfase na promoção da resiliência, de acordo com o Marco de Sendai.

Nome: GEO-0040 - HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL: PERSPECTIVAS TEÓRICAS E PRÁTICA DOCENTE

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIA FERNANDA DE MENDONCA FIGUEIROA

Ementa: Conteúdos de História das Ciências e discussões metodológicas relacionadas. Elaboração de proposta didática para aplicação em situações concretas de ensino-aprendizagem.

Nome: GEO-0042 - GEOLOGIA E GEOTECNIA APLICADAS A ESTRADAS

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANA ELISA SILVA DE ABREU

Ementa: Tipos de rodovias e obras associadas, terminologias típicas da área de estradas, investigação utilizada em obras rodoviárias, critérios de decisão para investigação, cortes e aterros, estruturas de contenção, ensaios para controle de qualidade de execução de aterros, noções de drenagem, noções sobre tipos de pavimentos, técnicas adequadas a estradas rurais.

Nome: GEO-0044 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO, PROSPECÇÃO E APOIO À DECISÃO EM PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (PDI)

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO LUIZ MONTEIRO SALLES FILHO

Ementa: O curso aborda de maneira complementar conceitos, métodos, casos e o desenvolvimento recente do planejamento estratégico e da prospecção e apoio à tomada de decisão nos campos da pesquisa, desenvolvimento e inovação (PDI) como base para o planejamento estratégico e identificação de ações prioritárias no curto, médio e longo prazos. É concebido para profissionais de organizações públicas e privadas envolvidas em estratégias e políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I).

Nome: GEO-0045 - AS POLÍTICAS TERRITORIAIS NA ALEMANHA ENTRE AS DÉCADAS DE 1910 E 1940

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANTONIO CARLOS VITTE

Ementa: O nazismo no contexto da teoria totalitária, a heimat e o nacionalismo alemão, a Lebensraum e o imperialismo alemão,

planejamento territorial- regional, Christaller e a teoria das localidades centrais, a militarização da paisagem, as políticas de conservação da natureza, o ordenamento territorial-racial do império nazista, a Grossraum.

Nome: GEO-0046 - O IDEALISMO ALEMÃO E A EPISTEMOLOGIA DA GEOGRAFIA

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANTONIO CARLOS VITTE

Ementa: Kant e o julgamento teleológico, a finalidade-sem-fim, a estética kantiana, a natureza como um organismo, a geografia como conexão de todos os lugares, Fichte crítico de Kant, Schelling e a filosofia-da-natureza, a natureza orgânica, poesia e arte na pesquisa científica, Herder e a relação cultura-natureza, Novalis e a dinâmica da natureza, Holderlin e a antropologia cultural, Humboldt e a espacialidade da natureza.

Nome: GEO-0053 - PALEONTOLOGIA PARA AMADORES

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 238

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CAROLINA ZABINI

Ementa: • GEO-0052 - RECONHECENDO MINERAIS, ROCHAS E METEORITOS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ALESSANDRO BATEZELLI - Ementa: Introdução à Geologia. Estrutura da Terra e principais fenômenos geológicos atuantes na crosta terrestre. Minerais. Origem, propriedades e classificação das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas. Descontinuidades. Alteração e fraturamento. Perfis de alteração de rochas. Noções de geologia do Estado de São Paulo: formações e distribuição das principais rochas. Estruturas e deformações das rochas. Mapa geológico e suas aplicações. Investigações de campo: poços, soldagens, amostragem.

• GEO-0054 - PALEONTOLOGIA BÁSICA - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: James Hutton e Charles Lyell, conceitos e papel na paleontologia. Definição de paleontologia e do conceito de fóssil. Princípios de Hutton e de Steno. Princípio da sucessão faunística. Tempo profundo e a paleontologia.

• GEO-0056 - HISTÓRIA DAS GEOCIÊNCIAS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JEFFERSON DE LIMA PICANCO - Ementa: O conceito de fóssil; o grande debate dos fósseis (sécs XVI-XVIII). Os fósseis e o “Grande Livro da Natureza; a Paleontologia como ciência em seus primórdios; origens da Paleontologia no Brasil (sécs XVIII-XIX).

• GEO-0058 - TEMPO GEOLÓGICO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ALESSANDRO BATEZELLI - Ementa: Rochas sedimentares no tempo; Formação de rochas e paisagens; Interpretação geológica; Fácies sedimentares; Princípios da Estratigrafia; Métodos de datação de rochas.

• GEO-0059 - O QUE É UM FÓSSIL? - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Processos e ambientes de fossilização; tipos de organismos preservados e suas escalas; tipos de fossilização: preservação em âmbar, criopreservação, permineralização, substituição, moldes e concreções.

• GEO-0069 - TERRA PRIMITIVA - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Origem do Universo; origem do Sistema Solar; evolução da Terra até o Cambriano; origem e evolução da vida até o Cambriano.

• GEO-0083 - FANEROZÓICO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ALESSANDRO BATEZELLI - Ementa: Bacias sedimentares brasileiras; estratigrafia das bacias; evolução paleogeográfica; eventos tectônicos e sedimentares; evolução geológica e paleontologia.

• GEO-0084 - PALEONTOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: FRESIA SOLEDAD RICARDI TORRES BRANCO - Ementa: Contribuir para o conhecimento do rico patrimônio fossilífero do estado de São Paulo, por meio de atividades teóricas e práticas utilizando exemplares fósseis para introduzir as mudanças na vida quanto nos ambientes do território paulista.

• GEO-0085 - PALEONTOLOGIA DO BRASIL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Panorama geral das bacias sedimentares brasileiras; principais sítios paleontológicos do Brasil e demais registros fósseis brasileiros relevantes para a evolução da vida; panorama geral da legislação brasileira a respeito de fósseis.

• GEO-0086 - DINOSSAUROS E OUTROS MONSTROS - Carga Horária: 10 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Dinossauros: Algumas espécies de dinossauros constam entre os animais mais impressionantes e populares para o olhar humano. Muitos deles representados em diversas modalidades de ficção. O curso pretende situar alguns desses “monstros” falando de seu provável habitat, alimentação, circunstâncias da descoberta e informações atualizadas sobre cada um deles. Espécies: velociraptor, titanossauro, argentinossauro, espinossauro. Outros monstros: Diversos animais pré-históricos chamam atenção por suas proporções ou aparência singular. O curso pretende situar alguns desses “monstros” falando de seu provável habitat, alimentação, circunstâncias da descoberta e informações atualizadas sobre cada um deles. Espécies: pterossauro, megatério, smilodon, megalodonte, gliptodonte, elasmossauro, elasmotério, Canis dirus.

• GEO-0087 - BIOMECÂNICA DE ANIMAIS PRÉ-HISTÓRICOS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Espécies animais extintas não podem ser observadas diretamente então seus hábitos de vida e padrões de movimento devem ser inferidos a partir de pistas no ambiente (pegadas, rastro), semelhança com espécies existentes, e constituição anatômica observada de fósseis. Aqui tratam-se de alguns princípios que podem ser usados ao inferir sobre o movimento de seres extintos a partir principalmente de pegadas e ossos. Equilíbrio estático e dinâmico de quadrúpedes e bípedes. Programa de simulação biomecânica. Estudo de caso: urubu. Estudo de caso: cavalo. Estudo de caso: cascavel. Biomecânica de terópodes. T. Rex

• GEO-0088 - ARTE E PALEONTOLOGIA - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: A importância da paleoarte para a divulgação científica; Histórico das reconstruções paleoartísticas; Como recriar formas que ninguém viu; Reconstruções paleobotânicas; Reconstruções de paleoinvertebrados; Reconstruções de paleovertebrados: reconstrução e montagem de esqueletos; reconstrução muscular; reconstrução tegumentar; Aplicação de cor em organismos extintos; A interpretação de fósseis e icnofósseis para reconstrução de possíveis comportamentos; Paleoambiente: reproduzindo cenários pretéritos; As principais técnicas artísticas empregadas em ilustrações, esculturas e dioramas; Prática

• GEO-0089 - VIAGEM DE CAMPO 3 - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Paleozóico da Bacia do Paraná com ênfase no Devoniano. Roteiro. Reconhecer rochas e suas interrelações. Afloramentos nas cidades de Ponta Grossa, Tibagi e Castro, no PR.

• GEO-0099 - TECNOLOGIAS PARA O TRABALHO DO PALEONTOLOGO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Diversas tecnologias podem auxiliar o trabalho do paleontólogo tanto no registro de suas informações quanto na apresentação na forma de figuras e animações. Registro de imagens digitais: iluminação, escala. Organização de arquivos e anotações. Programas para simulação de modelos de animais. OpenSIM. Unity. Digitalização e impressão 3D. Estudo de caso: anotação, fotografia e apresentação gráfica de uma espécie extinta.

• GEO-0114 - PROJETO DE CURSO - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: CAROLINA ZABINI - Ementa: Texto científico: As partes do texto: introdução, teoria, metodologia, resultados, conclusão e bibliografia. Características da escrita científica, organização de ideias e das orações. Introdução: apresentação do trabalho. Teoria: elementos da ciência e técnica atuais que permitem a conclusão do trabalho. Metodologia: as técnicas utilizadas e suas limitações. Conclusão: obter afirmações embasadas e fazer especulações. Bibliografia: escolha de referências e atenção aos padrões. Formatação: edição de textos

científicos. Texto de divulgação: Análise de discurso de meios de divulgação científica: Stephen Jay Gould, Richard Dawkins. Estratégias para apresentar e esclarecer conceitos científicos. Meios de divulgação científica: livros, revistas, blog, youtube. Organização do texto de divulgação científica.

- GEO-0115 - VIAGEM DE CAMPO 1 - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: ALESSANDRO BATEZELLI - Ementa: visita a afloramentos de rochas magmáticas, metamórfica e sedimentares. roteiro: campinas, valinhos, vinhedo, salto, itu e porto feliz, campinas.

- GEO-0116 - VIAGEM DE CAMPO 2 - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: FRESIA SOLEDAD RICARDI TORRES BRANCO - Ementa: Prospecção de fósseis em campo e bases da descrição de afloramentos e os seus fósseis associados. Roteiro: Campinas - Saltinho - Santa Rosa de Viterbo - Campinas

- GEO-0117 - VISITA A MUSEU 1 - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ALESSANDRO BATEZELLI - Ementa: Visita aos Museus de Mineralogia, Paleontologia e Estratigrafia da UNESP - Rio Claro - SP. Roteiro: Campinas - Rio Claro - Campinas

- GEO-0118 - VISITA A MUSEU 2 - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: FRESIA SOLEDAD RICARDI TORRES BRANCO - Ementa: Aprender acerca de dinossauro e megafauna Quaternária, entrando em contato com os seus fósseis. Roteiro: Campinas - São Carlos - Monte Alto - Campinas

Nome: GEO-0057 - RISCOS GEOLÓGICOS

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ALESSANDRO BATEZELLI

Ementa: O curso de capacitação abordará conceitos básicos sobre: Fenômenos geológicos superficiais, tais como: escorregamentos, erosão hídrica linear do solo, solapamento de margens de córregos, solapamento de vias pavimentadas, bem como comportamentos geotécnicos de solos (solos friáveis, colapsáveis, expansivos e agressivos/corrosivos); Modificações do solo impostas pela ação predatória do Homem: Desmatamento; Alterações na evolução natural da superfície por obras civis (mudanças na hidrologia superficial e assoreamento de drenagens)

Nome: GEO-0125 - MOBILIDADE ELÉTRICA: POLÍTICAS, PLANEJAMENTO E OPORTUNIDADES DE NEGÓCIO

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FLAVIA LUCIANE CONSONI DE MELLO

Ementa: Discutir, analisar e prospectar oportunidades relacionadas a novos negócios e projetos no campo da mobilidade elétrica. O curso está organizado em três blocos que visam instrumentalizar o aluno nas várias perspectivas que devem ser contempladas em negócios, empreendimentos e tomadas de decisão relacionados à mobilidade elétrica, considerando: a interação com o mercado e as tecnologias relacionadas (abrangendo todos os modais elétricos nas categorias veículos leves, levíssimos e pesados, e a interação com a infraestrutura de recarga); a interface com a governança, regulação e com os instrumentos de políticas públicas que têm se mostrado efetivos na promoção da mobilidade elétrica; e os novos modelos de negócios e seus condicionantes considerando as ferramentas estratégicas para tomada de decisão.

Nome: GEO-0690 - CAPACITAÇÃO GERENCIAL EM PROCESSOS E FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA DE P&D E INOVAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RUY DE QUADROS CARVALHO

Ementa: Abordagem integrada de planejamento e gestão estratégica de PD&I, orientada ao alcance dos objetivos estratégicos da organização, à otimização do investimento em PD&I e à criação de capacidades tecnológicas. Rotinas e ferramentas de prospecção tecnológica voltadas ao planejamento estratégico de PD&I. Conceitos e técnicas de technology roadmapping para desenho da estratégia de PD&I. Estratégia de PD&I e organização e alinhamento do portfólio: critérios e ferramentas de gerenciamento de portfólio de PD&I. Conceitos e ferramentas de gerenciamento e avaliação de projetos de PD&I. Métodos clássicos e métodos ágeis de gestão de projetos de PD&I.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: GEO-0047 - AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM PROGRAMAS DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO LUIZ MONTEIRO SALLES FILHO

Ementa: Introdução aos conceitos básicos de avaliação de impacto, avaliação das políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação europeias e brasileiras, introdução ao logic-charts, bibliometria, experimentos e quasi experimentos e combinação de métodos.

Nome: GEO-0051 - ESTATÍSTICA PARA GEOCIÊNCIAS USANDO R

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 27

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CAROLINA ZABINI

Ementa: estatística descritiva: uso de variáveis, espaço de trabalho, arquivos, funções básicas. probabilidade. operações matemáticas elementares, tipos de dados, indexação. variáveis aleatórias: gráficos, distribuições, apresentação de dados, funções, bibliotecas. inferência e estimação: uso avançado de tabelas, indexação avançada. testes de hipóteses: testes de hipóteses, gráficos avançados. correlação e regressão: regressão, ajuste de modelos, interpolação. análise de variância: análise com um fator, com vários fatores. tópico proposto pelos alunos.

Nome: GEO-0055 - COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA USANDO PYTHON

Unidade: INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 27

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CAROLINA ZABINI

Ementa: Elementos fundamentais de programação: variáveis, código, funções. Organização do programa, controle de fluxo e programação funcional. Variáveis e operações específicas dos pacotes Numpy e Scipy.

Apresentação de gráficos bidimensionais e tridimensionais. Leitura e escrita de arquivos de dados e gráficos. Filtragem, suavização e interpolação de sinais. Funções matemáticas e sistemas lineares. Técnicas de agrupamento e ordenação (PCA). Técnicas de identificação (sistemas dinâmicos, caóticos). Introdução à estatística e testes de hipóteses. Análise de variância com um ou vários fatores. Exemplos de aplicações da linguagem.

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica

www.ime.unicamp.br
(19) 3521-5937 / 3521-6090

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: MAT-0150 - METODOLOGIA PARA MELHORIA DE PROCESSOS - TRANSIÇÃO DE GREEN BELT PARA BLACK BELT

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 72

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: • MAT-0151 - MÉTODOS PARA MELHORIA DE PROCESSOS - TRANSIÇÃO GREEN BELT PARA BLACK BELT - Carga Horária: 64 horas - Prof. Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE - Ementa: O Método DMAIC, o ciclo PDSA, visão sistêmica de uma organização, ferramentas para visualização de processos e sistemas, ferramentas para coleta e organização de informações, conceito de variação, ferramentas estatísticas básicas, análise de Pareto, desenvolvimento, teste e implementação de mudanças, utilização do MINITAB para análise de dados, o processo de trabalho em equipe, controle estatístico do processo, cartas de controle, avaliação de sistemas de medição, capacidade de processos (Cp, Cpk, PPM, DPMO, Sigma), planejamento de experimentos, experimentos fatoriais 2k completos e fracionados, superfície de resposta, QFD, análise de regressão, FMEA.

• MAT-0152 - PROJETO DE MELHORIA I - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE - Ementa: Para desenvolver o projeto, o aluno utilizará o referencial teórico abordado na primeira disciplina.

Nome: MAT-0184 - GESTÃO, LIDERANÇA E DESEMPENHO DE EQUIPES

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Liderança e poder. O gerente e o uso do poder. Compromissos gerenciais (organização, clientes, pessoas, fornecedores, comunidade, meio ambiente, o "self"). Responsabilidades gerenciais. Gerência de tarefas e gerência de pessoas. Chefes, gerentes e líderes. Teorias do poder. Fontes e instrumentos do poder. Dinâmica. O processo da motivação humana. Descrever o processo de motivação e envolvimento humano de acordo com as principais escolas de teoria. O ciclo motivacional. A pirâmide das necessidades: Abraham Maslow. Fatores higiênicos e motivacionais: Frederick Herzberg. A teoria X e a teoria Y, de Douglas McGregor. Liderança situacional: Hersey e Blanchard. Instrumentos de motivação: o gerente e a organização. Case study. Delegação e empowerment. Estilos gerenciais: ênfase na tarefa e ênfase no indivíduo. Maturidade da equipe: técnica e emocional. Adequando o estilo ao grau de maturidade. Competências. Dinâmica. Coaching: apoiando a equipe. Histórico. Definição. Fundamentos do Coaching. Papel do Coach. Ledo engano. Diferenças entre chefe e coach. 5 pontos para ser um bom coach. Fases de Coaching. Como conduzir uma sessão de coaching. Exercício: fábrica de líderes (simulação de liderança em um ambiente de produção).

Benefícios individuais. Fatores críticos de sucesso. Follow up. A condução de reuniões: foco na criatividade e na inovação. Conduzir reuniões de trabalho sem tolher a imaginação, a criatividade, mas garantindo os resultados. Simulação.

Nome: MAT-0437 - METODOLOGIA PARA MELHORIA DE PROCESSOS - FORMAÇÃO GREEN BELT

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Qualidade como estratégia de negócios: o processo de melhoria. Modelo de melhoria: as três perguntas, EDTI, PDSA. Pensamentos estatísticos: tipos de variáveis, conceito de variação. Variação devido a causas comuns, variação devido a causas especiais, especificação de produtos e processos. Visão sistêmica de processos. Processo de trabalho em grupo - o papel do Green Belt. Ferramentas: fluxograma, mapeamento de processos, diagrama de afinidades, diagrama de causa e efeito, formulário de coleta de dados, estatística descritiva básica (média, mediana, quartis, histograma, boxplot, dot plot, gráficos de barras, desvio padrão, porcentagens, etc.), gráfico de tendência, gráfico de controle, capacidade de processos, diagrama de Pareto, diagrama de dispersão, seis chapéus, experimentos fatoriais, análise de sistemas de medição.

Nome: MAT-0438 - METODOLOGIA SEIS SIGMA - FORMAÇÃO GREEN BELT

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 72

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Visão geral da metodologia Seis Sigma. O processo DMAIC. Criação do plano de melhoria. SIPOC e VOC. Estatística básica. Ferramentas básicas de análise de processos: fluxograma, mapeamento de processos, diagrama de afinidades, diagrama de causa e efeito, formulário de coleta de dados, pesquisa, matriz de priorização, FMEA. Estratificação. Definição operacional. Introdução ao MINITAB. Amostragem. Análise R&R. Padrões em dados. Capacidade do processo. Teste de hipóteses. Técnicas de apresentação. Introdução a experimentos planejados. Avaliando riscos e testes em pequena escala. Controle da qualidade. Cartas de controle. Gestão da mudança. Documentação e padronização. Monitoramento com cartas de controle.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: MAT-0203 - YELLOW BELT

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: O curso Yellow Belt é uma introdução à melhoria de processos com vivência em sala de aula. Por meio de uma dinâmica os participantes são expostos ao método de realizar melhorias e a algumas técnicas básicas necessárias para participar e colaborar com uma equipe que realiza projetos de melhoria. O curso também propicia formação para que o Yellow Belt possa identificar oportunidades de realizar melhorias no dia a dia e realizar projetos de pequena duração. 1. A Ciência da Melhoria. Organização como um Sistema. Fundamentos da Melhoria. Modelo de Melhoria. As Três Questões. O Ciclo PDSA. 2. Os Princípios do Lean: os 4 Ps e os 14 Princípios. 3. Entendimento do pensamento A3. 4. O roteiro DMAIC. 5. Seis Sigma: Significados. 6. DEFINE. VOC - Voz do Cliente. O Mapa SIPOC. O Contrato de Melhoria. 7. MEASURE. Mapeamento do Processo: SIPOC, Fluxograma. Técnicas básicas de análise de dados: Formulário de Coleta de dados, Indicadores, Gráfico de Tendência, Gráfico de Pareto e Tabelas. 8. ANALYSE. Causa e Efeito. 8 desperdícios. Análise de valor. Análise de tempo. Dispositivos à prova de erros. 9. IMPROVE. Desenvolvimento de Mudanças. Teste de Mudanças. 10. CONTROL. Implementação de Mudanças.

Nome: MAT-0205 - PAPMEM PARA PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SAMUEL ROCHA DE OLIVEIRA

Ementa: O curso contempla módulos independentes, abordando tópicos selecionados das três séries do Ensino Médio e alguns tópicos do Ensino Fundamental, dentre os temas: Análise Combinatória, Medida e Forma em Geometria, Logaritmos, Trigonometria e Números Complexos, Coordenadas no Plano, Coordenadas no Espaço, Introdução à Geometria Espacial, Progressões e Matemática Financeira, Construções Geométricas.

Nome: MAT-0207 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS ASPECTOS MATEMÁTICOS NA TOMADA DE DECISÃO

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LAURA LETICIA RAMOS RIFO

Ementa: O curso se insere na perspectiva da formação continuada de professores em conceitos matemáticos. Direcionada aos docentes participantes da OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas). Propondo uma formação continuada de professores, direcionada aos aspectos necessários para compreender os conceitos de Tomada de Decisão, utilizando para isso, a confecção de jogos computacionais a partir do software RPG Maker.

Nome: MAT-0209 - USO DO MINITAB PARA MELHORIA DE PROCESSOS

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Visão geral; Interface; Customizações; Tipos de arquivo do Minitab; Abrir ou Importar Dados; Salvar ou Exportar Dados; Tipos de dados; Manipulando Dados; Formatar Dados; Cálculos e Fórmulas; Padronizações de dados; Dados Aleatórios; Estatística; Estatística Básica; Tabelas; Teste de Equivalência; Amostra (Força e tamanho); Gráficos; Disposições Gerais; Gráfico de Dispersão (Simples, Grupos, Regressão); Histograma (Simples, Grupos, com ajuste); Gráficos de Distribuição de probabilidade; Boxplot; Gráfico de Intervalos; Gráfico de Linhas; Gráfico de Barras; Aprimoramento e Qualidade; Análise de Medição; Análise de Recurso (Capacidade / Capability Sixpack); Amostragem por dados de atributos; Gráfico de ensaio; Gráfico de Pareto; Diagrama de causa e efeito; Distribuição individual; Intervalos de tolerância; Estatística e Modelagem; Gráficos de Controle (Xbarra-r / Xbarra-S / Xbarra / Gráfico R / Gráfico S); Gráficos de controle Individuais (Gráfico -I / Gráfico Z / Gráfico de Valores individuais); Gráficos de Atributos (Gráfico P / Gráfico U / Gráfico C); ANOVA; Regressão; DOE

Nome: MAT-0212 - INTELIGÊNCIA EMOCIONAL NO MUNDO CORPORATIVO CONTEMPORÂNEO

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Este curso possibilita o desenvolvimento de inteligência emocional, autoconhecimento, gestão do outro e de si. Visa promover por meio de práticas, diálogos, experiências e situações do cotidiano, a construção de uma gestão responsável, saudável, assertiva e conectada com pessoas e consigo. Vivemos em constantes transformações no ambiente de trabalho o que demanda um novo papel das organizações, dos gestores e uma nova forma de ser líder. Liderar é um exercício que exige autoconhecimento e constante aprimoramento de habilidades e competências.

Nome: MAT-0213 - LEAN FUNDAMENTOS

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: o lean origens, princípios, ferramentas para diagnóstico e para melhorias, o modelo tps toyota production system, mapeamento do fluxo de valor, smed e projetos para redução de setup, heijunka - nivelamento de produção, produção puxada, sistemas de kanbans, padronização, os desperdícios do lean, 5s.

Nome: MAT-0214 - SAFE LAUNCH

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Otimização de processo a partir do ramp-up. Conceito de lançamento seguro de projetos. como um processo, CTQ, contrato, Padrões de Qualidade no lançamento de projetos, FMEA, Estudos de casos, Método para análise de dados, Análise de variação, estabilidade, gráficos de controles, Tipos de dados, análise de pareto, treinamentos,

plano de ação. Ferramentas da qualidade, projeto, aplicação do produto/ serviço, comportamento humano, metas, metodologias para prevenção de falhas em novos projetos ou processos existentes, conceitos estatísticos, conceitos comportamentais.

Nome: MAT-0215 - GESTÃO E LIDERANÇA DE EQUIPES

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Feedback, Onde encontramos, A importância do feedback nas organizações, Formas e técnicas, Como fornecer e receber Feedback eficaz, Construindo Feedbacks Assertivos, Feedback de qualidade, Benefícios do feedback, Feedback para líderes, Desenvolvendo o meu feedback, Como validar meu feedback. Delegação e Empowerment, A arte de delegar, Equipe autogerenciada, Case study. Coaching: apoiando a equipe, Histórico, Definição, Fundamentos do Coaching, Papel do Coach, Processos de Coaching, Diferenças de práticas, Tipos de Coaching, Principais atividades e competências, Ética, o Gestor e seu papel no desenvolvimento do colaborador, Benefícios, Autoconhecimento, Como me desenvolver como Líder Coach, conduzindo uma sessão de coaching, Liderança, Motivação, Planejamento, Ferramentas de Gestão, Controle de reuniões, Comunicação com liderados.

adequada (incluindo cuidados com dízimas periódicas); e a retomada de alguns dos significados de operações com fração. As atividades propostas no curso buscam não só apresentar os itens do plano de aula, mas também oferecer aos participantes a oportunidade de refletir sobre os conteúdos abordados em cada item e considerar suas potencialidades para a sala de aula. Para isso, elaboramos itens que contém resoluções de estudantes para serem analisadas, discussões dos erros e dúvidas mais comuns e de conceitos centrais que irão contribuir para o uso do plano de aula em sala de aula. Além disso, sugerimos uma dinâmica de aplicação das atividades para que os estudantes tenham oportunidade de discutir, refletir e participar ativamente da aula.

Nome: MAT-0216 - LIDERANÇA AUTÊNTICA

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADEMIR JOSE PETENATE

Ementa: Estamos em constantes transformações e a incessante busca por modelos de liderança primando apenas o compromisso com o resultado não é mais efetivo com as novas gerações. Nesse mundo complexo precisamos enxergar o quanto nós precisamos mudar para sermos assertivos. Precisamos ter a compreensão de como as coisas funcionam, não de forma teórica, mas de forma prática. Vamos criar uma base de apoio para sua diferenciação e desenvolvimento sustentável. Para ser um líder nesse mundo globalizado precisamos desenvolver a inteligência global. Liderança Autêntica, Autenticidade, Desenvolvendo as 5 dimensões da Liderança Autêntica, Entendendo as Gerações, Inovações, Missões, Valores, Atitudes, Felicidade e Propósito, Construindo e Mantendo a confiança do seu time, Sucessão, Transformando Líderes.

Nome: MAT-1203 - PLANO DE AULA: UMA REVISÃO SOBRE NÚMEROS RACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO

Unidade: INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 2

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LUCIO TUNES DOS SANTOS

Ementa: O plano de aula apresentado neste curso é focado em retomar alguns conceitos sobre números racionais e suas diferentes representações. Através da composição de figuras retangulares, as atividades gradativamente ficam mais complexas. As atividades sugeridas no plano de aula permitirão: a discussão de como são feitas transformações entre as diferentes representações dos números racionais; a consideração sobre o significado visual de valores maiores do que 100%; discussão de situações onde cada representação pode ser mais

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: QUI-0024 - SOLUÇÕES DE POLÍMEROS E SURFACTANTES: PRINCÍPIOS E APLICAÇÕES

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: WATSON LOH

Ementa: Classificação de surfactantes e exemplos representativos, auto-associação de surfactantes, surfactantes poliméricos, diagramas de fase, soluções de polímeros: teorias e propriedades, parâmetros de solubilidade, equilíbrio de fases, misturas de polímeros e surfactantes, emulsões e microemulsões, técnicas experimentais para estudos destas soluções.

Nome: QUI-0025 - INTRODUÇÃO AOS MÉTODOS CROMATOGRÁFICOS DE ANÁLISE

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIO AUGUSTO

Ementa: Fundamentos teóricos das separações cromatográficas, princípios básicos, instrumentação e aplicações de cromatografias líquida de alta eficiência (HPLC) e gasosa (GC), cromatografias líquida e gasosa acopladas a espectrometria de massas (LC-MS e GC-MS), análise qualitativa e quantitativa, validação de métodos cromatográficos de análise.

Nome: QUI-0031 - QUIMIOMETRIA - ANÁLISE MULTIVARIADA DE DADOS QUÍMICOS

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCIA MIGUEL CASTRO FERREIRA

Ementa: PREPARAÇÃO DOS DADOS PARA A ANÁLISE. EXTRAÇÃO DE INFORMAÇÃO QUÍMICA FAZENDO A ANÁLISE EXPLORATÓRIA DOS DADOS: análise de componentes principais (PCA) e análise de agrupamentos por métodos hierárquicos (HCA). CONSTRUÇÃO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO: Regressão pelo método de componentes principais (PCA) e regressão pelo método de quadrados mínimos parciais (PLS). VALIDAÇÃO DOS MODELOS DE CALIBRAÇÃO: cálculo a figuras de mérito (análise de resíduos, limite de detecção, limite de quantificação, sensibilidade analítica, desvio padrão relativo, sinal analítico líquido etc). CONSTRUÇÃO DE MODELOS DE CLASSIFICAÇÃO (RECONHECIMENTO SUPERVISIONADO DE PADRÕES): Análise discriminante (PLS-DA), o método do k-ésimo vizinho mais próximo (KNN) e o método SIMCA (soft independent modeling of class analogy). VALIDAÇÃO DOS MODELOS DE CLASSIFICAÇÃO: cálculo das figuras de mérito (sensibilidade, seletividade, precisão, taxa de falsos positivos, etc). APLICAÇÕES E AULAS PRÁTICAS COM DADOS REAIS.

Nome: QUI-0043 - PLANEJAMENTO E OTIMIZAÇÃO EXPERIMENTAL APLICADOS AO DESENVOLVIMENTO FARMACÊUTICO

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCIA CRISTINA BREITKREITZ

Ementa: Introdução: Por que utilizar métodos multivariados? O conceito de interação entre variáveis, o guia ICH Q8 e os conceitos de Quality by Design e Design Space. Planejamento fatorial em dois níveis: como montar o planejamento, cálculo dos efeitos dos fatores, erros e intervalos de confiança, construção do modelo estatístico, gráfico de probabilidade Normal, análise da variância (ANOVA), ferramentas de diagnóstico, construção e interpretação da superfície de resposta, avaliação da curvatura. Planejamento fatorial fracionário para triagem de fatores: como selecionar os experimentos, relação geradora, frações, resolução, como selecionar um fracionário sem perder informações, como completar o planejamento fracionário. Planejamento composto central (3 níveis): construção e avaliação do modelo quadrático, construção, avaliação e deslocamentos na superfície de resposta. Utilização do modelo para previsão das propriedades de interesse: como encontrar as condições experimentais que levem a um determinado valor da resposta (valor alvo), maximização e minimização de respostas, definição do Design Space. Otimização simultânea de mais de uma resposta: sobreposição de mapas de contorno e procedimento baseado nas funções de Derringer e Suich. Planejamentos de mistura: porque existem métodos diferentes para otimização de misturas, conceitos importantes, representação do domínio experimental e os modelos de misturas.

Nome: QUI-0055 - "DETERMINAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE TAMANHOS E POTENCIAL ZETA EM SISTEMAS MICRO/NANO PARTICULADOS (SUSPENSÕES, EMULSÕES, ETC) USANDO ESPALHAMENTO DINÂMICO DE LUZ (DLS)"

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FRANCISCO BENEDITO TEIXEIRA PESSINE

Ementa: Tamanho: Propriedades de partículas, Tamanho: definições, Distribuição de tamanho de partículas, técnicas usadas para determinar tamanho de partículas, Espalhamento de luz: espalhamento de Mie, Rayleigh, Fraunhofer, Difração de laser, Espalhamento quase elástico de luz (QELS, DLS, PCS), Equipamentos DLS: características, Funções de autocorrelação: correlogramas, Análise da distribuição de tamanhos, Aplicações. Potencial Zeta: Condutância de soluções, Mobilidade iônica, Teorias de Arrhenius e Ostwald, Teoria de Debye-Huckel, limites de Huckel e de Smoluchowski, Fenômenos eletrocinéticos, Mobilidade eletroforética: equação de Henry, Dupla Camada Elétrica: modelos de Helmholtz, Gouy-Chapman e Stern, Potencial Zeta: origem e fatores que o influenciam (pH, adição de eletrólitos, adsorção de íons, etc), Estabilidade coloidal: teoria DLVO (Deriagyn, Landau, Verwey, Overbeek). Aplicações.

Nome: QUI-0056 - CROMATOGRAFIA GASOSA: FUNDAMENTOS, INSTRUMENTAÇÃO E AVANÇOS RECENTES

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LEANDRO WANG HANTAO

Ementa: Princípios de cromatografia gasosa, fundamentos da cromatografia gasosa multidimensional e hifenada à espectrometria de massas e análise quantitativa e qualitativa

Nome: QUI-0057 - DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE MÉTODOS ANALÍTICOS EMPREGANDO ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO.

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCIA CRISTINA BREITKREITZ

Ementa: É crescente o uso da espectroscopia no infravermelho próximo (Near infrared Spectroscopy, NIR) em aplicações de rotina, pesquisa e desenvolvimento nos mais variados ramos da cadeia produtiva dos setores agrícolas, alimentos, bebidas, farmacêuticos e petroquímicos. Metodologias baseadas em espectroscopia NIR oferecem diversas vantagens alinhadas às demandas atuais da indústria 4.0, tais como: (I) permite análises em larga escala sem danificar ou causar alterações na amostra. (II) não requer o uso de reagentes químicos nas análises, portanto, é livre de resíduos indesejáveis que possam causar impactos ambientais. (III) apresenta alta relação custo-benefício devido ao baixo custo de implantação em pesquisas, controles processos e qualidade. (IV) permite determinações multi-analitos a partir de uma única medida da amostra. (V) é uma técnica rápida e eficiente, requerendo pouco ou nenhum preparo de amostras. (VI) possibilita fácil automação e integração com sistemas computacionais. Tópicos: Introdução à espectroscopia NIR: Fundamentos teóricos e práticos. Espectroscopia NIR de imagem hyperspectral. Introdução a análise multivariada dedicada a espectroscopia NIR: validação em calibração multivariada, análise por componentes principais (Principal Component Analysis, PCA), regressão por quadrados mínimos parciais (Partial Least Squares, PLS), transferência de calibração entre múltiplos espectrofotômetro, atualização de modelos.

Nome: QUI-0059 - CONCEITOS BÁSICOS DE ELETROQUÍMICA PARA A INDÚSTRIA

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PABLO SEBASTIAN FERNANDEZ

Ementa: exemplos de dispositivos e processos eletroquímicos. circuitos elétricos. células eletroquímicas. eletrodos. processos faradaicos e não faradaicos. reações eletroquímicas e suas complexidades. principais fontes que afetem as reações eletroquímicas. técnicas eletroquímicas. a importância da nanociência na área. entendendo o funcionamento de alguns dispositivos eletroquímicos. discussão de problemas/situações envolvendo eletroquímica de interesse dos alunos.

Nome: QUI-0060 - ESPECTROMETRIA ATÔMICA E DE MASSAS INORGÂNICA

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCO AURELIO ZEZZI ARRUDA

Ementa: Introdução à Espectrometria atômica - fundamentos, fontes de atomização/excitação (arco, chama, eletrotérmica e plasma); sistemas nebulizadores, componentes, interferências, aplicações, introdução à Espectrometria de massas inorgânica - fundamentos, fontes de ionização (plasma, SIMS, LA-ICP, LIMS, SIMS), Instrumentação e acoplamentos, imageamento, interferências, aplicações.

Nome: QUI-0063 - PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E QUÍMICA COM FOCO NAS NOVAS LEGISLAÇÕES EDUCACIONAIS

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GILDO GIROTTI JUNIOR

Ementa: Histórico e desenvolvimento da temática interdisciplinar. Conceituação da Disciplinaridade, Pluridisciplinaridade, Multidisciplinaridade, Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Legislação educacional e interdisciplinaridade - Parâmetros Curriculares Nacionais / Base Nacional Comum Curricular (BNCC), temas transversais / Diretrizes curriculares para o ensino médio a para a formação de professores. Interdisciplinaridade e práticas escolares: Sequências didáticas interdisciplinares / práticas de ensino interdisciplinares / Conhecimentos Profissionais para o Ensino e a formação de grupos de práticas colaborativas para o ensino.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: QUI-0026 - AMOSTRAGEM, EXTRAÇÃO E PRÉ-CONCENTRAÇÃO PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIO AUGUSTO

Ementa: Fundamentos e teoria básica dos processos de extração. Extração líquido-líquido. Métodos de Headspace estáticos e dinâmicos (purga e trapeamento). Extração em fase sólida (SPE). Microextração em fase sólida (SPME).

Nome: QUI-0027 - CROMATOGRAFIA GASOSA

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIO AUGUSTO

Ementa: Princípios básicos. Instrumentação em Cromatografia Gasosa. Modalidade de injeção. Colunas e fases estacionárias. Detectores. Análise qualitativa e quantitativa.

Nome: QUI-0028 - CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIO AUGUSTO

Ementa: princípios básicos. instrumentação e cromatografia líquida de alta eficiência. bombas, colunas e fases estacionárias. detectores. análise qualitativa e quantitativa.

Nome: QUI-0061 - FUNDAMENTOS E ASPECTOS PRÁTICOS DE TÉCNICAS HIFENADAS À ESPECTROMETRIA DE MASSAS

Unidade: INSTITUTO DE QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LEANDRO WANG HANTAO

Ementa: Cromatografia a gás, cromatografia a líquido, espectrometria de massa, análise qualitativa, análise quantitativa e aplicações em química

Ciências Humanas

Centro de Ensino de Línguas

Faculdade de Educação

Instituto de Artes

Instituto de Economia

Instituto de Estudos da Linguagem

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

Centro de Ensino de Línguas

www.cel.unicamp.br
(19) 3521-1984

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: CEL-0010 - RUSSO X

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NIVALDO DOS SANTOS

Ementa: Estudo da língua russa em nível intermediário. Inserção de novas estruturas gramaticais visando dar maior autonomia aos alunos em atos comunicativos orais e escritos.

Nome: CEL-0011 - RUSSO XI

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NIVALDO DOS SANTOS

Ementa: Estudo da língua russa em nível intermediário. Inserção de novas estruturas gramaticais visando dar maior autonomia aos alunos em atos comunicativos orais e escritos

Nome: CEL-0012 - RUSSO XII

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NIVALDO DOS SANTOS

Ementa: Estudo da língua russa em nível intermediário. Inserção de novas estruturas gramaticais visando dar maior autonomia aos alunos em atos comunicativos orais e escritos.

Nome: CEL-0101 - PORTUGUÊS PARA INTERCAMBISTAS I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: PATRICIA APARECIDA DE AQUINO

Ementa: Tendo por base uma visão de linguagem como ação conjunta de interlocutores com

um propósito social e considerando língua e cultura como indissociáveis, o curso

tem como proposta fornecer subsídios para que os alunos desenvolvam compreensão e produção oral e escrita em língua portuguesa e familiaridade com

questões sócio-histórico-culturais necessárias à sua sobrevivência. O curso possibilita ainda interpretar e produzir diversos gêneros discursivos orais e escritos

em situações cotidianas e no âmbito acadêmico.

Nome: CEL-0108 - RUSSO VIII

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NIVALDO DOS SANTOS

Ementa: Estudo da língua russa em nível básico. Inserção de novas estruturas gramaticais.

Nome: CEL-0109 - RUSSO IX

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NIVALDO DOS SANTOS

Ementa: Estudo da língua russa em nível intermediário. Inserção de novas estruturas gramaticais com o objetivo de dar maior autonomia aos alunos em atos comunicativos orais e escritos.

Nome: CEL-0207 - ALEMÃO VII

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NORMA WUCHERPFENNIG

Ementa: Consolidação de estruturas básicas, bem como introdução de estruturas de maior complexidade. Integração das quatro habilidades através do trabalho com diferentes gêneros textuais e diversos tipos de mídia, abordando temas atuais e de interesse geral.

Nome: CEL-0208 - ALEMÃO VIII

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NORMA WUCHERPFENNIG

Ementa: Conclusão dos paradigmas básicos da língua alemã, levando em conta as quatro habilidades. Integração das habilidades através do trabalho com diferentes gêneros textuais e diversos tipos de mídia, abordando temas atuais e de interesse geral.

Nome: CEL-0211 - ALEMÃO PARA FINS ACADÊMICOS I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NORMA WUCHERPFENNIG

Ementa: Uso da língua alemã em contexto acadêmico, consolidação de estruturas relevantes, aquisição de vocabulário especializado. Apresentação do sistema universitário alemão. Discussão de tópicos atuais. Trabalho com diferentes gêneros textuais e discursivos de caráter predominantemente acadêmico. Uso de diversos tipos de mídia.

Nome: CEL-0212 - ALEMÃO PARA FINS ACADÊMICOS II

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NORMA WUCHERPFENNIG

Ementa: Uso da língua alemã em contexto acadêmico, consolidação e aprofundamento de estruturas complexas, aquisição de vocabulário técnico. Discussão de tópicos atuais. Trabalho com diferentes gêneros textuais e discursivos acadêmicos de ampla diversidade, uso de diversos tipos de mídia.

Nome: CEL-0301 - FRANCÊS BÁSICO I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDILENE CRISTINA NARESSI

Ementa: Aprendizagem de aspectos básicos da oralidade e da escrita em língua francesa através de atividades de natureza comunicativa. Foco em funções comunicativas, tais como: identificar-se, apresentar-se, cumprimentar e expressar opiniões. Sistematização de itens gramaticais implicados: pronomes pessoais, alguns advérbios interrogativos, artigos definidos e indefinidos, adjetivos possessivos, gênero e número dos adjetivos, as formas interrogativa e negativa e presente do indicativo de alguns verbos.

Nome: CEL-0302 - FRANCÊS BÁSICO II

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDILENE CRISTINA NARESSI

Ementa: Aprendizagem de aspectos básicos da oralidade e da escrita em língua francesa através de atividades de natureza comunicativa. Foco em vocabulário do corpo humano, vestuário e esportes e em funções comunicativas, tais como: orientar-se no espaço, falar de viagens, falar de atividades cotidianas, pedir e dar informações. Sistematização de itens gramaticais implicados: os tempos verbais passé composé e futur proche, pronomes pessoais, complemento de objeto direto e indireto, adjetivos demonstrativos, comparativos e superlativos, alguns verbos irregulares.

Nome: CEL-0303 - FRANCÊS BÁSICO III

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDILENE CRISTINA NARESSI

Ementa: Aprendizagem de aspectos básicos da oralidade e da escrita em língua francesa através de atividades de natureza comunicativa. Foco em vocabulário relacionado ao lazer e a imóveis e em funções comunicativas, tais como: desculpar-se e justificar-se em situação formal e informal, expressar sentimentos, pedir e dar explicações. Sistematização de itens gramaticais implicados: os tempos verbais futur simple, imparfait e passé récent, o pronome Y, as várias formas da negação, o plural dos nomes, o pronome relativo QUI e os pronomes demonstrativos.

Nome: CEL-0304 - FRANCÊS BÁSICO IV

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDILENE CRISTINA NARESSI

Ementa: Aprendizagem de aspectos básicos da oralidade e da escrita da língua francesa através de atividades de natureza comunicativa. Foco em funções comunicativas, tais como: contactar pessoas, dar e pedir conselhos, convidar e expressar opiniões. Sistematização de itens gramaticais implicados: os tempos verbais impératif e conditionnel présent, os pronomes relativos QUE, OÙ e DONT, discurso indireto (presente e passado), pronomes relativos compostos e o pronome EN.

Nome: CEL-0305 - FRANCÊS BÁSICO V

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDILENE CRISTINA NARESSI

Ementa: Aprendizagem de aspectos básicos da oralidade e da escrita em língua francesa através de atividades de natureza comunicativa. Foco no vocabulário da mídia e em funções comunicativas, tais como: lamentar-se e reclamar, propor soluções, encorajar alguém e convencer. Sistematização de itens gramaticais implicados: sujonctif présent, conditionnel passé, plus-que-parfait e gérondif, a restrição ne-que, a colocação dos advérbios, os advérbios em-ment e a dupla pronominalização.

Nome: CEL-0306 - FRANCÊS BÁSICO VI

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDILENE CRISTINA NARESSI

Ementa: Aprendizagem de aspectos básicos da oralidade e da escrita em língua francesa através de atividades de natureza comunicativa. Foco em: reconhecer e praticar raízes de palavras, ampliar vocabulário através de sinônimos e antônimos, revisar e aprofundar os diversos tipos de texto (informativo, narrativo, argumentativo). Sistematização de itens gramaticais implicados: a voz passiva, os pronomes possessivos, as frases subordinadas de comparação e os tempos verbais: passé simple e participe présent.

Nome: CEL-0401 - INGLÊS BÁSICO I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOACYR TUPINAMBAS DE OLIVEIRA

Ementa: Introdução às habilidades de compreensão e produção orais e escritas de situações de comunicação e de aspectos linguísticos básicos da língua inglesa.

Nome: CEL-0402 - INGLÊS BÁSICO II

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA VICTORIA GUINLE VIVACQUA

Ementa: Introdução às habilidades de compreensão e produção orais e escritas de situações de comunicação e de aspectos linguísticos básicos da língua inglesa.

Nome: CEL-0403 - INGLÊS BÁSICO III

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA VICTORIA GUINLE VIVACQUA

Ementa: Aprendizagem das estruturas da língua inglesa, seu emprego em exercícios de produção escrita e oral, aquisição de vocabulário, técnicas de leitura e técnicas para desenvolvimento de compreensão de textos falados em inglês. Tópicos principais que englobam: educação e infância, descrição de cidades, lugares, habitações comparando aspectos positivos e negativos, preços, pedidos de informações sobre caminho, comida, experiências, instruções, receitas, viagens, férias, planos futuros, pedidos, queixas, desculpas e utilidade/finalidade de objetos em geral.

Nome: CEL-0404 - INGLÊS BÁSICO IV

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA VICTORIA GUINLE VIVACQUA

Ementa: Aprendizagem das estruturas da língua inglesa, seu emprego em exercícios de produção escrita e oral. Aquisição de vocabulário e técnicas de leitura. Técnicas para desenvolvimento de compreensão de textos falados em inglês. Tópicos principais englobam: descrição de feriados, ocasiões festivas, vida no passado, no presente e no futuro - mudanças, contrastes, especulações. Habilidades de pessoas e traços de personalidade e profissões. Descrições de prédios e monumentos famosos. Utilidade/finalidade de objetos em geral - descrição de problemas com objetos e suas possíveis causas. Informações a respeito do passado de alguém.

Nome: CEL-0405 - INGLÊS BÁSICO V

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LENY PEREIRA COSTA

Ementa: Aprendizagem, de forma comunicativa e funcional, das estruturas da língua inglesa, seu emprego em exercícios de produção escrita e oral. Aquisição de vocabulário e técnicas de leitura. Técnicas para desenvolvimento de compreensão de textos falados em inglês. Tópicos principais englobam: opiniões sobre livros, filmes e entretenimentos. Significado de placas de advertências. Manchetes de jornal e provérbios.

Escusas. Dinheiro. Expectativas, sugestões, especulações e situações difíceis. Qualidades pessoais e relacionamentos. Carreiras, educação e habilidades. Cidades e lugares.

Nome: CEL-0406 - INGLÊS BÁSICO VI

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: THELMA ELOISA FELIX DE OLIVEIRA

Ementa: Aprendizagem das estruturas da língua inglesa, seu emprego em exercícios de produção escrita e oral. Aquisição de vocabulário. Técnicas de leitura. Técnicas para desenvolvimento de compreensão de textos falados em inglês. Tópicos principais englobam: qualidades pessoais, relacionamentos, carreiras, educação, habilidades, cidades e lugares, clima, mídia, notícias, eventos passados, sonhos, pedidos, recados, trabalho, preferências.

Nome: CEL-0407 - INGLÊS BÁSICO VII

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUILHERME JOTTO KAWACHI

Ementa: Aprendizagem, de forma comunicativa e funcional, das estruturas da língua inglesa, seu emprego em exercícios de produção escrita e oral. Aquisição de vocabulário e técnicas de leitura. Técnicas para desenvolvimento de compreensão de textos falados em inglês. Tópicos principais englobam: utensílios domésticos, aparelhos e invenções. Procedimentos e reclamações. Questões sociais e ambientais. Situações hipotéticas, mistérios, acontecimentos inexplicáveis e situações difíceis. Sucesso e propaganda. Opiniões e assuntos polêmicos.

Nome: CEL-0408 - INGLÊS INTERMEDIÁRIO SUPERIOR I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUILHERME JOTTO KAWACHI

Ementa: Introdução às habilidades de compreensão e produção orais e escritas de situações de comunicação e de aspectos linguísticos complexos da língua inglesa, através de engajamento interativo em discussões e execução de tarefas. Conteúdo programático: funções e tarefas comunicativas - dar instruções para operação de diferentes equipamentos, comparar situações passadas e presentes, desenvolver uma lista de coisas que nos fazem felizes, zangados, etc. Contar uma estória de dois pontos de vista diferentes. Perguntar, responder e analisar os resultados de uma pesquisa de opinião, escrever um perfil pessoal, escrever sobre um filme assistido ou livro lido. Iniciar, manter e finalizar conversas. Responder a problemas inesperados. Responder de forma solidária em diversas situações. Conteúdo Linguístico: revisão dos verbos auxiliares (be, do, have) em sentenças afirmativas, negativas, interrogativas e respostas curtas. Revisão dos tempos verbais, advérbios e frases adverbiais denotativas de tempo, passado, presente e futuro afixos: sufixos na formação de substantivos abstratos, adjetivos e verbos, prefixos e seus diferentes significados, usos do gerúndio, formas verbais na narrativa com ênfase no aspecto contínuo, uso da voz passiva com diferentes tempos verbais em contexto acadêmico, adjetivos que expressam opinião, expressões utilizadas para se dar instruções.

Nome: CEL-0409 - INGLÊS INTERMEDIÁRIO SUPERIOR II

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MANUEL ANTONIO DA SILVA

Ementa: Desenvolvimento das seguintes habilidades: leitura de textos complexos, produção de textos opinativos, interação com falantes nativos, capacidade de argumentação em discussões em sua área de especialidade e temas de interesse geral, apresentação e relato de sua produção acadêmica.

Nome: CEL-0441 - DESENVOLVIMENTO DA LÍNGUA INGLESA ATRAVÉS DE VÍDEO

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUILHERME JOTTO KAWACHI

Ementa: Desenvolvimento e expansão de capacidades de expressão e construção de sentidos com foco na oralidade, por meio do trabalho com vocabulário em língua inglesa em diversas áreas, como: ecologia, educação, saúde, âmbito acadêmico, entre outros, e também através da exploração de gêneros variados que permitam ampliar debates em torno de questões socialmente relevantes. Esses gêneros incluem: documentários, entrevistas, filmes, seriados, e vários outros, o que propiciará a exposição dos participantes aos registros formal e informal da língua inglesa falada, bem como a questões de pronúncia, sotaque e outras especificidades pertinentes ao discurso oral.

Nome: CEL-0501 - ESPANHOL BÁSICO I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIA AURORA POBLETE CASTRO

Ementa: Proporcionar os primeiros contatos e aprendizado da língua espanhola, enfocando suas principais características e diferenças com relação ao português. Proporcionando o aprendizado de aspectos básicos da oralidade e da escrita em língua espanhola, através de atividades de natureza comunicativa, centrando-se em funções comunicativas, tais como: identificar-se, apresentar-se, pedir e dar informações sobre localização geográfica, cumprimentar e expressar opiniões, gostos e preferências relativos ao hábito alimentar. Sistematização de itens gramaticais implicados: pronomes pessoais, pronomes interrogativos, alguns advérbios, artigos definidos e indefinidos, adjetivos possessivos, gêneros e números de substantivos e adjetivos, uso do presente do indicativo e suas formas regular e irregular, verbos pronominais.

Nome: CEL-0502 - ESPANHOL BÁSICO II

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIA AURORA POBLETE CASTRO

Ementa: Aprendizagem de aspectos básicos da oralidade e escrita em língua espanhola e sistematização do conteúdo já adquirido através de atividades de natureza comunicativa tais como: falar de ações habituais e cotidianas, propor um encontro, aceitar ou recusar algo, justificar uma

opinião. Sistematização de itens gramaticais implicados: uso do gerúndio e suas formas regular e irregular, contraste presente simples x estar + gerúndio, formas de expressar o futuro (presente do indicativo, querer + infinitivo, ir + a + infinitivo, pensar + infinitivo e “futuro imperfecto”) usos do “preterito perfecto” e seus marcadores temporais, “se” com valor de impessoalidade, diferença entre os pretéritos “perfecto” e “indefinido”.

Nome: CEL-0503 - ESPANHOL INTERMEDIÁRIO I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIA AURORA POBLETE CASTRO

Ementa: Aprendizagem de aspectos específicos da oralidade e escrita em língua espanhola e sistematização do conteúdo já adquirido através de atividades de natureza comunicativa, envolvendo, sobretudo, o uso dos passados para desenvolver a habilidade de descrever situações passadas e as mudanças que elas sofreram (causas e consequências), usando, adequadamente, os conectivos necessários para dar coesão e coerência.

Nome: CEL-0506 - ESPANHOL AVANÇADO II

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROMILDA MOCHIUTI

Ementa: Promover o desenvolvimento de forma efetiva das habilidades de expressão e compreensão da língua espanhola, englobando, através de vários textos autênticos e atividades comunicativas, seus aspectos culturais e linguísticos. Dar-se-á ênfase aos seguintes aspectos gramaticais: orações temporais com indicativo e subjuntivo. Expressar finalidade e involuntariedade. Transmitir e referir-se a palavras de outro (s), estilo indireto.

Nome: CEL-0510 - APRIMORAMENTO PROFISSIONAL PARA PROFESSORES DE ESPANHOL

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIA AURORA POBLETE CASTRO

Ementa: O curso visa contribuir na formação continuada de professores de ELE - Español Lengua Extranjera. Constitui-se num espaço de reflexão em torno de aspectos que envolvem peculiaridades e especificidades de cada uma das etapas do processo ensino-aprendizagem de espanhol para falantes de português no Brasil. O aprofundamento do referencial teórico que norteia o trabalho pedagógico aponta, ao mesmo tempo, em direção a um trabalho conjunto, a partir da prática pedagógica dos docentes-alunos, em questões que dizem respeito à dimensão sociocultural e história da linguagem, à produção discursiva dos estudantes de ELE como um modo de ação, produção social, interação entre os homens e entre estes e o mundo.

Nome: CEL-0607 - JAPONÊS VII

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: AYAKO AKAMINE

Ementa: Estudo do japonês como língua estrangeira trabalhando a interculturalidade, a comunicação verbal e não-verbal com uso de textos orais e escritos em gêneros diferentes dando foco na necessidade real do estudante universitário.

Nome: CEL-0608 - JAPONÊS VIII

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: AYAKO AKAMINE

Ementa: Estudo do japonês como língua estrangeira trabalhando a interculturalidade, a comunicação verbal e não-verbal com uso de textos orais e escritos em gêneros diferentes dando foco na necessidade real do estudante universitário.

Nome: CEL-0620 - SHODO - CONHECENDO A ARTE DA CALIGRAFIA JAPONESA

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: BARTIRA TAKIUTI GINDE

Ementa: Apresentação dos nomes e a origem de cada material que será usado durante as aulas de shodo. Discussões de como usar cada material e os cuidados que se deve tomar com cada um deles. Após a apresentação dos materiais o professor iniciará as dicas de como fazer cada tipo de traço que as letras japonesas apresentam, como: “migiharai”, “hidariharai”, “tomeru”, “haneru”, “sori”, “tem”, “ore” e “magari”. Depois dos treinos dos traços, será iniciado o treino de letras simples do “katanaka”, “kanji” e “hiragana”. No final do curso o aluno irá fazer uma arte final para uma pequena exposição no Centro de Ensino de Línguas (CEL).

Nome: CEL-0770 - ENSINO DO HEBRAICO COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DAMIAN ALEJANDRO DZIENCIARSKY

Ementa: Curso de ferramentas básicas e estratégias de ensino para a melhora do ensino do hebraico como língua estrangeira. Inserção de novas estruturas gramaticais visando dar maior autonomia aos alunos/professores em atos comunicativos orais e escritos.

Nome: CEL-0801 - PREPARAÇÃO PARA EXAMES I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOACYR TUPINAMBAS DE OLIVEIRA

Ementa: Tarefas que enfatizem conteúdo lexical e gramatical e que possibilitem o desenvolvimento da competência linguística em produção e compreensão oral e escrita. Simulado de exames.

Nome: CEL-0802 - PREPARAÇÃO PARA EXAMES II

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOACYR TUPINAMBAS DE OLIVEIRA

Ementa: Tarefas elaboradas para desenvolver e aprofundar a competência linguística do aluno com relação ao conteúdo lexical da língua inglesa e sua gramática. Simulados para intensificar a prática dos exames em foco.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: CEL-0471 - INGLÊS PARA LEITURA I

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 28

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOACYR TUPINAMBAS DE OLIVEIRA

Ementa: Desenvolvimento, conscientização e prática da habilidade de leitura crítica em gêneros variados pela introdução de estruturas da língua inglesa e estratégias necessárias à leitura e compreensão de textos autênticos.

Nome: CEL-0610 - SHODO - CALIGRAFIA JAPONESA

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: BARTIRA TAKIUTI GINDE

Ementa: Na primeira aula será feita uma apresentação dos nomes e a origem de cada material que será usado durante as aulas de shodo. Nas primeiras aulas serão feitas discussões de como usar cada material e os cuidados que se deve tomar com cada um deles. Após a apresentação dos materiais o professor iniciará as dicas de como fazer cada tipo de traço que as letras japonesas apresentam, como: “migiharai”, “hidariharai”, “tomeru”, “haneru”, “sori”, “tem”, “ore” e “magari”. Depois dos treinos dos traços, será iniciado o treino de letras simples do “katanaka”, “kanji” e “hiragana”. No final do curso o aluno irá fazer uma arte final para uma pequena exposição no Centro de Línguas (CEL).

Nome: CEL-0630 - CONVERSAÇÃO EM JAPONÊS

Unidade: CENTRO DE ENSINO DE LÍNGUAS

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: BARTIRA TAKIUTI GINDE

Ementa: Prática oral e aprendizagem da língua japonesa com o uso de vocabulário, expressões idiomáticas e estruturas linguísticas previamente trabalhadas nas seguintes disciplinas de graduação: LA411 (Japonês 4), LA511 (Japonês 5) e LA611 (Japonês 6), de modo a ampliar o repertório linguístico e a fluência oral.

Faculdade de Educação

www.fe.unicamp.br
(19) 3521-4646 ou (19) 3521-4647

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: EDU-0015 - PROEPRE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 240

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: Estudo do desenvolvimento infantil e seus aspectos: afetivo, cognitivo e social segundo a teoria de Jean Piaget e das implicações educacionais que podem ser extraídas dessa teoria com vistas às mudanças de postura do professor bem como dos procedimentos pedagógicos empregados na pré-escola.

Nome: EDU-0016 - PROEPRE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 240

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: Estudo do desenvolvimento infantil em seus aspectos: afetivo, cognitivo e social, segundo a teoria de Jean Piaget e das implicações educacionais que podem ser extraídas dessa teoria com vistas à mudança de postura do professor bem como os procedimentos pedagógicos empregados na escola de ensino fundamental.

Nome: EDU-0044 - PROEPRE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL I

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: Trata-se do estudo dos princípios básicos do desenvolvimento infantil de acordo com a teoria construtivista piagetiana e de suas implicações. Depois de compreenderem os conceitos principais da teoria piagetiana os alunos terão a oportunidade de estudar como é possível desenvolver uma prática educativa inspirada nessa teoria.

Nome: EDU-0046 - ESSAS CRIANÇAS QUE NÃO APRENDEM: DIAGNÓSTICO E PROCEDIMENTOS PSICOPEDAGÓGICOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: A partir dos quadros epistemológicos definidos por Jean Piaget e no prolongamento de seu próprio sistema à luz dos conhecimentos

atuais sobre a interação sujeito-meio, delinear novas perspectivas para a pesquisa e a prática da psicologia que, de pluridisciplinar, se verá obrigada, a fim de perceber o sujeito em sua especificidade, a criar um novo campo de pesquisa transdisciplinar, fundando, enfim, a ciência do sujeito.

Nome: EDU-0083 - ESTUDOS EM EDUCAÇÃO VISUAL: IMAGENS E EDUCAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS EDUARDO ALBUQUERQUE MIRANDA

Ementa: Estudos em educação visual da memória, que procuram compreender as formas complexas do viver cultural e social no mundo. Compreensão do imaginário e das formas de inteligências num mundo permeado pelas linguagens verbais, visuais e audiovisuais. Relações entre educação, cultura e escola.

Nome: EDU-0132 - REFLEXÕES SOBRE FORMATOS DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL E NOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA - MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: THERESA MARIA DE FREITAS ADRIÃO

Ementa: Tratam-se de seminários temáticos dirigidos ao aprofundamento teórico de aspectos que envolvam as relações estabelecidas entre a esfera estatal e o setor privado comercial e não comercial para a oferta e gestão da educação básica. Tais seminários serão desenvolvidos no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisas em Política Educacional GREPPE, grupo de estudos e pesquisa vinculado ao LAGE e coordenados pela Profa. Theresa Adrião. Outras atividades são relativas às leituras obrigatórias e preparação de seminários.

Nome: EDU-0137 - NOÇÕES BÁSICAS DE ORGANIZAÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ACERVOS HISTÓRICOS ESCOLARES: ARQUIVOS E BIBLIOTECAS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 128

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA CRISTINA MENEZES

Ementa: Desenvolver atividades de preservação de acervos históricos escolares com alunos da Rede Pública Estadual de Ensino, no âmbito da preservação do patrimônio histórico educativo. São propostas atividades de identificação, seleção e conservação dos acervos documentais dos arquivos históricos e dos itens presentes nas bibliotecas históricas, não-circulantes, das escolas participantes. A proposta se organiza em duas etapas: 1) Base teórica com suporte documental escrito e iconográfico estimulando a reflexão sobre práticas relativas à preservação do patrimônio histórico da instituição, a fim de facilitar sua localização, o seu uso pela comunidade escolar e a necessária articulação à história da instituição. 2) Buscar maior familiaridade com o trabalho de organização

e preservação dos acervos através do conhecimento de técnicas de identificação, desinfestação, higienização e pequenos reparos dos itens documentais e bibliográficos, visando a preservação, o acondicionamento e armazenamento adequados.

Nome: EDU-0139 - A CONSTRUÇÃO DO PROJETO DE CONVIVÊNCIA NA ESCOLA E O PAPEL DO PROFESSOR TUTOR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 65

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: TELMA PILEGGI VINHA

Ementa: Estuda o papel do professor tutor na promoção da convivência ética na escola. Apresenta propostas de mediação de conflitos e de práticas morais. Reflete sobre como a escola pode contribuir para a formação dos valores. Estuda os conflitos interpessoais e os processos de elaboração e legitimação das regras. Atua com a avaliação formativa nos processos de aprendizagem de valores.

Nome: EDU-0148 - POLÍTICA EDUCACIONAL E TRABALHO DOCENTE

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: EVALDO PIOLLI

Ementa: o curso propõe uma reflexão sobre as políticas educacionais e os efeitos no trabalho e na profissão docente. aspectos históricos da constituição da profissão no Brasil, as relações e o processo de trabalho frente às políticas em diversos contextos, com especial atenção para as recentes reformas educacionais. a partir dessas referências iniciais, tratadas numa perspectiva multidisciplinar, serão discutidos e analisadas diversas temáticas relacionadas ao trabalho e a profissão. tais como: formação docente no Brasil, política de valorização do magistério, feminização e relações de gênero. a intensificação e precarização do trabalho. a heterogestão e autonomia no trabalho docente. os sentidos e o significado do trabalho docente. as relações de trabalho e o sindicalismo docente. a importância do coletivo de trabalho e da gestão democrática na escola pública. a construção da identidade e a saúde no trabalho.

Nome: EDU-0168 - PESQUISA NA ESCOLA: DA PERGUNTA INICIAL À DOCUMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: A documentação pedagógica consiste em um instrumento metodológico potente para reflexão sobre a prática pedagógica democrática na escola, possibilitando assim, tornar visível, às famílias e à sociedade, o processo de aprendizagem dos meninos e das meninas e dos professores. Sendo assim, este curso se propõe abrir uma nova possibilidade aos profissionais da educação básica, a de construir uma prática de pesquisa e de documentação pedagógica.

Nome: EDU-0170 - A CONVIVÊNCIA ÉTICA NA ESCOLA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 100

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: TELMA PILEGGI VINHA

Ementa: Discute os problemas de convivência na escola, como os conflitos interpessoais, o bullying, as incivildades, as transgressões, às situações de violência branda e dura e a indisciplina. O processo de desenvolvimento da construção de uma personalidade ética, numa perspectiva construtivista, trazendo contribuições da psicologia moral que auxiliam na compreensão desse processo. Analisa as implicações pedagógicas decorrentes das relações interpessoais. Estuda os conteúdos das regras, assim como os processos de elaboração e legitimação. Reflete sobre propostas de intervenções que promovem a construção de um ambiente sociomoral mais cooperativo, respeitoso e justo. Reflete sobre o uso da Tecnologia, pois dentre as novas competências que se espera dos professores está a de fomentar e privilegiar a participação dos estudantes, a criação e a capacidade de investigar como educadores e ter a habilidade de trabalhar com novos gêneros que as novas tecnologias disponibilizaram. Estudo sobre a avaliação formativa e responsiva. Propõe estratégias para a construção de um plano de convivência ética na escola.

Nome: EDU-0172 - LUZ, CÂMERA E CRI(AÇÃO) - OFICINA DE DESACOSTUMAR PENSAMENTOS SOBRE O LUGAR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 64

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: WENCESLAO MACHADO DE OLIVEIRA JUNIOR

Ementa: Nas oficinas buscaremos desacostumar os pensamentos acerca do espaço e do lugar como algo sempre já dado, imerso numa infinidade de informações e processos indexados na escolarização e nas mídias. Desacostumar os jovens a buscar no espaço aquilo que ele já é, abrindo seus corpos e pensamentos aos encontros com outros possíveis modos de habitar o lugar onde vivem. Como mote inicial a este desacostumar, colocaremos em circulação nas oficinas a poesia escrita pelo poeta dos "desobjetos"; Manoel de Barros, a arte de rua, sobretudo nas grafias de Banksy, entre outras propostas que nos forcem ao pensamento a partir de obras de artistas que têm/tiveram na cidade - no espaço - um de seus estímulos para criar - Pina Bausch, Os gêmeos, Mark Jenkins etc - e de obras de grupos ativistas que atuam/atuarão nos espaços urbanos fazendo-os devir outros - Bijari, Ghawazee, Coletivo Poro etc.

Nome: EDU-0177 - INCLUSÃO DIGITAL DE JOVENS, ADULTOS E IDOSOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SANDRA FERNANDES LEITE

Ementa: História do Computador. História da Internet. Fundamentos da utilização dos computadores. Uso de dispositivos de gravação como pendrives, DVDs e CDs. Uso do computador como ferramenta de escritório, como digitação de textos, cálculos básicos e impressões. Navegação na Internet. Procurar conteúdo na Internet, como vídeo, informações e notícias. Como usar o e-mail. Como usar as Redes Sociais. Noções de Cidadania na Internet, como declarações da Justiça Eleitoral e Defesa do Consumidor. Entendendo os dispositivos móveis como smartphones e tablets. Segurança na Internet. Temas transversais: conteúdos do Ensino Fundamental e Ensino Médio e sua relação com as tecnologias da informação.

Nome: EDU-0229 - GEOMETRIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E NOS ANOS INICIAIS E CONHECIMENTO ESPECIALIZADO DO PROFESSOR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS MIGUEL DA SILVA RIBEIRO

Ementa: No sentido de contribuir com a melhoria das práticas pedagógicas e da aprendizagem dos alunos no âmbito da Geometria, neste curso de extensão iremos partir de situações da prática de sala de aula dos anos iniciais, para discutir simultaneamente conteúdos de Geometria, formas de abordagens em sala de aula e o conhecimento especializado do professor. Exemplos de atividades a serem trabalhadas no curso correspondem a atividades com simetrias, estudo de formas bi e tridimensionais, noções de medida e geometria de coordenadas.

Nome: EDU-0231 - FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO PARA JOVENS, ADULTOS E IDOSOS - TEORIA E HISTÓRIA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SANDRA FERNANDES LEITE

Ementa: O curso foi concebido com o objetivo de apresentar os componentes históricos, sociais, econômicos, políticos e pedagógicos presentes na educação para jovens, adultos e idosos sob a ótica das concepções de Paulo Freire. Seu conteúdo está dividido em quatro módulos, cuja leitura e estudo deverão ser feitos de forma linear, pois os temas vão sendo construídos gradativamente.

Nome: EDU-0244 - ENSINO DE CIÊNCIAS NO CICLO DE ALFABETIZAÇÃO: VIVÊNCIAS E 'APRENDÊNCIAS' NA PERSPECTIVA CTSA (CIÊNCIA, TECNOLOGIA; SOCIEDADE E AMBIENTE)

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 92

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JORGE MEGID NETO

Ementa: O Ciclo de Alfabetização dos Anos Iniciais e os desafios da alfabetização científica na perspectiva CTSa. Socialização das práticas docentes para o ensino de Ciências no Ciclo de Alfabetização. O ensino de Ciências brasileiro e as questões curriculares na Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – reconhecimento e caracterização para o ensino de Ciências. A prática investigativa no ensino de Ciências: possibilidades no Ciclo de Alfabetização. Atividades e Experimentos nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental – socializações das práticas e vivências docentes. Tópicos de Química, Física, Biologia e Geociências para o ensino de Ciências no Ciclo de Alfabetização – uma análise do livro didático. Questões interdisciplinares para o Ensino de Ciências no Ciclo de Alfabetização – retornando ao livro didático. Educação Ambiental no contexto dos Anos Iniciais. História e Filosofia da Ciência e as aulas de Ciências no Ciclo de Alfabetização. Produção de relatos de experiência: registrando, narrando e socializando práticas de ensino. Espaços não-formais: potencialidades para o ensino de Ciências no Ciclo de Alfabetização. Narrando o desenvolvimento das propostas de ensino de Ciências em andamento pelos cursistas: acertos e erros, vivências e “aprendências”.

Nome: EDU-0245 - EDUCAÇÃO DAS SENSIBILIDADES, MEMÓRIA E FORMAÇÃO DOCENTE: DIÁLOGOS LIMIARES

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: Jornadas de estudos sobre a formação docente em suas relações com as experiências vividas, que propõem a análise dessa abordagem formativa a partir dos debates contemporâneos sobre memória e narrativa na produção de conhecimento em educação. As reflexões e leituras do curso convidam à investigação e à criação de perspectivas de produção de conhecimentos educacionais inseridos no tempo, no espaço e nas experiências socioculturais, em seus entrecruzamentos com as sensibilidades dos sujeitos sociais. Tal perspectiva de formação docente busca fortalecer professores e estudantes como sujeitos ativos na produção de conhecimentos, bem como potencializar a elaboração de novos e outros saberes docentes.

Nome: EDU-0248 - COMUNIDADE DE CINEMA: ESCRITA E(M) IMAGENS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CARLOS EDUARDO ALBUQUERQUE MIRANDA

Ementa: Experimentar e partilhar diversas escritas com as imagens a partir das experiências vividas nas comunidades de aprendizagem com o cinema estabelecidas na FE/Unicamp.

Nome: EDU-0249 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EJA: EDUCAÇÃO PARA JOVENS, ADULTOS E IDOSOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 90

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SANDRA FERNANDES LEITE

Ementa: O Curso visa a formação continuada de professores e outros profissionais que atuam na Modalidade EJA. Propõe: estudar os fundamentos teóricos e práticos presentes nesta Modalidade, conhecer os diferentes sujeitos, apresentar a EJA no contexto nacional e internacional, discutir aspectos pedagógicos específicos da Modalidade, promover o debate acerca da relação EJA e o mundo do trabalho, discutir o processo de desenvolvimento da leitura e da construção da escrita, discutir a educação matemática, apresentar e discutir as formas de avaliação e a construção de propostas pedagógicas específicas para o atendimento aos sujeitos jovens, adultos e idosos.

Nome: EDU-0251 - POLÍTICA EDUCACIONAL E FINANCIAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL - MÓDULO II

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: THERESA MARIA DE FREITAS ADRIAO

Ementa: Análise de modelos de financiamento da educação básica no Brasil e em outros contextos internacionais e suas implicações na efetivação do direito à educação (acesso, permanência e qualidade do ensino público).

Nome: EDU-0252 - OFICINA DE PESQUISA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DEBORA MAZZA

Ementa: Desenvolvimento do saber e do fazer pesquisa em grupo na área da educação. Socialização de métodos e metodologia de pesquisa bem como de referenciais. Condução da pesquisa, registro e comunicação de seus resultados.

Nome: EDU-0253 - REFLEXÕES SOBRE POLÍTICAS EDUCACIONAIS I: A EDUCAÇÃO OBRIGATORIA EM DESTAQUE

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: THERESA MARIA DE FREITAS ADRIAO

Ementa: Análise das políticas educacionais em contextos nacionais e internacionais e suas implicações na efetivação do direito à educação básica.

Nome: EDU-0263 - FORMAÇÃO DE LEITORES

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 44

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: Curso de Formação de Leitores para professores alfabetizadores

Nome: EDU-0268 - GEOMETRIA E PENSAMENTO GEOMÉTRICO NA E PARA A PRÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS MIGUEL DA SILVA RIBEIRO

Ementa: Contribuir para o desenvolvimento do Conhecimento Interpretativo do professor que Ensina Geometria na Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Focaremos o trabalho na discussão de temas, competências e capacidades matemáticas que permitam conceituar, implementar e discutir tarefas para a sala de aula, relacionadas por exemplo, com classificação e conceptualização de formas, figuras e sólidos geométricos, elementos críticos de uma definição (imagem e definição do conceito), polígonos e não polígonos, localização no plano e no espaço e noções de medida.

Nome: EDU-0278 - EDUCAÇÃO PARA AS AFRICANIDADES: FORMAÇÃO PARA A CIDADANIA.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 160

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DEBORA CRISTINA JEFFREY

Ementa: Formação em história e cultura africana e afro-brasileira, mediante estudo e prática e interdisciplinar, almejando via princípio de cidadania, o pleno reconhecimento do acesso e da garantia do direito à educação.

Nome: EDU-0285 - A BNCC NA SOCIEDADE TECNOLÓGICA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SERGIO FERREIRA DO AMARAL

Ementa: O avanço tecnológico nos espaços escolares exige dos professores a constante atualização de conteúdos e, especialmente a revisão permanente nos usos das novas tecnologias para atuar de forma cada vez mais diversificada e flexibilizada no cotidiano escolar.

Nome: EDU-0286 - A CULTURA MAKER NA ESCOLA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO FERREIRA DO AMARAL

Ementa: Desenvolvimento da cultura maker em práticas didáticas em sala de aula

Nome: EDU-0294 - PARA UMA EDUCAÇÃO INOVADORA COM TECNOLOGIA DIGITAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO FERREIRA DO AMARAL

Ementa: O curso desenvolver-se-á de forma virtual, através de uma plataforma Moodle, sendo constituída de duas partes. A primeira parte é estruturada em 03 módulos. O módulo 1 oferecerá informações básicas sobre tecnologia na educação. O módulo 2 levará o professor a observar, analisar e discutir o uso de ferramentas tecnológicas digitais no âmbito da sala de aula. No módulo 3, serão apresentadas e discutidas as novas metodologias com tecnologia aplicadas em atividades didáticas em sala de aula. A segunda parte será reservada para o desenvolvimento do trabalho de conclusão do curso, que consiste em desenvolver um plano de aula baseado em uma prática com as novas metodologias, levando-se em consideração as recomendações da Base Nacional Comum Curricular. Os módulos serão disponibilizados de acordo com o cronograma para que o professor que já elegeu as tecnologias como fortes aliadas no planejamento de suas aulas e na sua prática. Serão abordados os seguintes temas: Tecnologia e Educação em contexto da Sociedade de Informação. Linguagem digital interativa. Novas metodologias em sala de aula. Desenvolvimento de conteúdo didático mediatizado pelas tecnologias digitais. BNCC com as tecnologias. É importante, ao analisar e avaliar os módulos do curso, que o professor entusiasmado com suas práticas didáticas, ainda apresenta pouco experiente e informação sobre o uso da tecnologia digital e de novas metodologias nas atividades em sala de aula.

Nome: EDU-0295 - A IMPORTÂNCIA DO “MOMENTO PARA BRINCAR” E DA “CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS” PARA A EMERGÊNCIA E O MANEJO DE IMPERATIVOS NA ESCOLA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 76

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANA ARCHANGELO

Ementa: Estudo sobre a relevância e os efeitos do brincar e da contação de histórias para alunos do ensino fundamental. Mediante estudo teórico e análise de material de campo, abordaremos como o “brincar” e a “contação” testemunham na escola muitas situações em que temas delicados e responsáveis por intenso sofrimento são encenadas e/ou verbalizadas por alunos. O grupo procurará sistematizar o material descritivo por temas, analisando o sentido profundo da regularidade na emergência destes, bem como a relevância de se estabelecer um canal comunicativo próprio à infância para que eles encontrem espaço de elaboração psíquica na instituição escolar.

Nome: EDU-0298 - INTERVENÇÕES URBANAS - PARA O PÚBLICO ACIDENTAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: DEBORA MAZZA

Ementa: O curso visa educar os sentidos e exercitar a sensibilidade artística de transeuntes, professores e profissionais afins para as intervenções urbanas que estarão dispostas no Museu da Cidade de Campinas -SP.

Nome: EDU-0299 - ESTUDOS SOBRE A PRIVATIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NA AMÉRICA LATINA - MÓDULO 1

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: THERESA MARIA DE FREITAS ADRIAO

Ementa: Estudos sobre o processo de privatização da educação básica na América Latina e suas implicações na efetivação do direito à educação.

Nome: EDU-0312 - ESTUDOS SOBRE A PRIVATIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NA AMÉRICA LATINA - MÓDULO II

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SELMA BORGHI VENCO

Ementa: Estudos sobre a privatização da educação básica na América Latina.

Nome: EDU-0315 - PEDAGOGIA LIBERTÁRIA: EDUCAÇÃO PARA TRANSFORMAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SANDRA FERNANDES LEITE

Ementa: Favorecer uma formação continuada para educadores da educação básica e interessados em geral, por meio do aprofundamento do conhecimento de Paulo Freire, um dos principais autores da área da educação, através da leitura, apresentação e discussão de suas obras, tais como: Educação como prática da liberdade, Pedagogia do Oprimido, Extensão ou Comunicação, Pedagogia da Autonomia, Pedagogia da Esperança. Contextualizando sua pedagogia aos desafios do século XXI.

Nome: EDU-0316 - NAS LINHAS E ENTRELINHAS DO COTIDIANO ESCOLAR:

NARRATIVAS DE PROFESSORES E COORDENADORES PEDAGÓGICOS E A FORMAÇÃO

CENTRADA NA ESCOLA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: INES FERREIRA DE SOUZA BRAGANCA

Ementa: O que é ser professor/coordenador pedagógico? Processos formativos de constituir-se professor – vida e formação. Quais as principais ações formativas que o coordenador pode oferecer para os professores na escola? Como a escrita se constitui como um dispositivo formativo no cotidiano escolar, e também na relação entre coordenadores pedagógicos e professores.

Nome: EDU-0317 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM LETRAMENTO DIGITAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 180

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SANDRA FERNANDES LEITE

Ementa: Oferecer formação continuada para educadores (as) da educação básica e interessados em geral no letramento digital. Propõe as diferentes formas e concepções de comunicação através do uso da tecnologia.

Nome: EDU-0318 - MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: SANDRA FERNANDES LEITE

Ementa: Razões e proporções. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais. Porcentagem. Variação percentual. Taxas de inflação. Capital, juro, taxa de juros e montante. Regimes de capitalização. Juros simples. Descontos simples. Juros compostos. Juros compostos com taxa de juros variáveis. Valor atual de um conjunto de capitais. Sequência uniforme de pagamentos. Montante de uma sequência uniforme de depósitos.

Nome: EDU-0320 - ORATÓRIA E MARKETING PESSOAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: SANDRA FERNANDES LEITE

Ementa: Oratória e a Apresentação em Público (técnicas). Desenvolvimento de Apresentações - elaboração de slides e material auxiliar. Elaboração de Currículos (técnicas de escrita e apresentação). Preparo para entrevistas de emprego.

Nome: EDU-0323 - DESAFIOS DA GESTÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL PARA A INTERLOCUÇÃO INTERSETORIAL NA GARANTIA DOS DIREITOS DOS BEBÊS E DAS CRIANÇAS PEQUENAS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIA APARECIDA GUEDES MONCAO

Ementa: A trajetória da gestão democrática na educação infantil nas redes municipais de ensino de São Paulo e Campinas: desafios e avanços; O Direito à Educação no Brasil; Gestão democrática na educação: marcos legais e conceituais; Marcos legais para garantia dos direitos integrais da infância em foco as crianças pequenas e os bebês; Políticas públicas intersetoriais: articulações e desafios; Políticas intersetoriais para a infância: criança como sujeito de direitos; Políticas intersetoriais e movimentos sociais; Gestão democrática na educação infantil: desafios do cotidiano para a constituição de uma equipe de gestão; Gestão democrática na educação infantil: desafios para a constituição do trabalho coletivo; Gestão democrática na educação infantil: limites e possibilidades para a constituição de um trabalho intersetorial no território.

Nome: EDU-0335 - ARTE E PEDAGOGIA CONTEMPORÂNEA FIOS QUE CONECTAM A EDUCAÇÃO DO OLHAR AO CONHECIMENTO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 180

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: • EDU-0336 - ARTE E PESQUISA - Carga Horária: 26 horas - Prof. Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN - Ementa: Apresenta a pesquisa como prática educativa. As investigações partem da escuta, um disparador para pesquisa em relançamentos e aprofundamentos. Conceitos de Arte e Pedagogia para a articulação com a pesquisa ativa. Concretizam na montagem de um contexto que permite por meio da estética com as linguagens artísticas, o desenvolvimento das questões investigativas na linguagem própria do humano: a arte.

• EDU-0337 - ARTE E PROCESSO DE CRIAÇÃO - Carga Horária: 26 horas - Prof. Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN - Ementa: Análise dos Conceitos de Arte, trazendo reflexões sobre o processo de criação na ação educativa.

• EDU-0338 - ABORDAGENS DA PEDAGOGIA DO OLHAR - Carga Horária: 26 horas - Prof. Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN - Ementa: Propiciar espaços de experimentação, pesquisa, fazeres, conhecimentos, expressão e criação que conectam e dialogam com as realidades internas, externas Arte e pedagogia contemporânea. Organização de Studios/atelier baseados em abordagens filosóficas e educativas. O ateliê, espaço onde professores e atelieristas trabalham é um ambiente para a estética; nele encontram-se materiais artísticos e suportes para o desenvolvimento dos encontros e vivências próprias da linguagem artística. A prática democrática e a escuta sensível das necessidades dos professores se colocam como agentes constituintes dos espaços escolares, sobretudo do ateliê que materializa em um espaço a cultura escolar que emerge da ética em seu trabalho; organizar um ateliê envolve toda a dimensão estética e se revela uma declaração ética da escola para sua cultura.

• EDU-0339 - PROJETAÇÃO: PROJETO EM AÇÃO / MOVIMENTO - Carga Horária: 26 horas - Prof. Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN - Ementa: Capacitar para um projeto em ação para as relações entre teoria e prática com o objetivo de projetar ações de transformações pedagógicas

• EDU-0340 - DA PROJETAÇÃO À TRANSFORMAÇÃO DA AÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PEDAGÓGICA - Carga Horária: 26 horas - Prof. Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN - Ementa: Desenvolver meios para documentação de trabalho.

• EDU-0341 - OBJETO DISPARADOR PEDAGÓGICO - Carga Horária: 25 horas - Prof. Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN - Ementa: Elaboração de um objeto de mediação pedagógica para novas relações, conexões e criação de um novo olhar para a ação educativa. Sistematização das

experiências, propiciando novos caminhos para a ação docente, tendo como centro a Arte e seu processo de criação.

• EDU-0342 - ACONTECIMENTO - Carga Horária: 25 horas - Prof. Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN - Ementa: Organização, realização de eventos para a amostragem dos trabalhos. Atividades de formação e disseminação.

Nome: EDU-0347 - ENSINO HÍBRIDO E LETRAMENTO ESTATÍSTICO: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO VISANDO O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-Srga Horária: 34

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MIRIAM CARDOSO UTSUMI

Ementa: Personalização do ensino nas aulas de Matemática por meio do Ensino Híbrido. Estratégias de Ensino Híbrido: rotação por estações, sala de aula invertida e laboratório rotacional. Reflexões acerca do eixo temático Estatística na Base Nacional Comum Curricular - BNCC e no Currículo Oficial do Estado de SP. Discussões sobre Letramento estatístico e realização do Ciclo Investigativo de Wild e Pfannkuch em sala de aula contemplando estratégias do Ensino Híbrido.

Nome: EDU-0360 - OS ESPAÇOS E SUA POÉTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: O título desse curso 'Os Espaços e Sua Poética na Educação Infantil' é uma referência direta a obra de Gaston Bachelard que se intitula A Poética do Espaço. Nosso objetivo é oferecer aos participantes a experiência de adentrar essa obra sobre o animismo ou a existencição dos espaços que marcam nossas vidas em seu começo. A topoi análise desenvolvida por Bachelard nos leva ao ninho, à concha, ao quarto, ao porão, ao sótão, às miniaturas, aos cantos, às gavetas, aos armários, ao redondo íntimo, a nós mesmos e nossas memórias. Um percurso que investiga a intimidade de cada um de nós ao mesmo tempo em que investiga o sentido transformador de rever os nossos sonhos de habitar, de se esconder, de fugir para contemplar, de bisbilhotar, de folgar, de arquitetar nossos lugares de segredo e brincar. Propomos aqui um estudo filosófico que não deixará incólume as memórias de infância de cada participante. Portanto, uma investigação sobre a natureza do espaço íntimo que em nós habita, com o propósito de compreender os anseios das crianças pelo espaço que elas querem habitar. Estudar o espaço atravessando nossos próprios sonhos e memórias das tantas casas que habitamos, dos tantos quintais em que brincamos, das tantas escolas por onde trafegamos. Uma filosofia dos abrigos afetivos que nasça de nossa própria experiência com as pousadas que nos desenharam destinos.

Nome: EDU-0478 - FRAÇÕES E REPRESENTAÇÕES MÚLTIPLAS NOS ANOS INICIAIS E NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONHECIMENTO INTERPRETATIVO E ESPECIALIZADO DO PROFESSOR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 84

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS MIGUEL DA SILVA RIBEIRO

Ementa: Preparar e discutir atividades que pretendem promover o desenvolvimento do sentido de número racional (em representação fracionária) nos anos iniciais e educação infantil, discutir atividades e

respostas de alunos do infantil e do anos iniciais como ponto de partida para promover o conhecimento especializado do professor que ensina sentido de número racional (em representação fracionária), discutir o que se entende por conhecimento matemático especializado e conhecimento interpretativo do professor que ensina matemática no Infantil e nos Anos Iniciais, promover o desenvolvimento do conhecimento interpretativo do professor que ensina sentido de número racional (em representação fracionária) e de operações envolvendo-os no Infantil e nos Anos Iniciais, discutir múltiplas representações (pictóricas, numéricas, escritas) e o conhecimento do professor para navegar frutiferamente entre elas, para melhorar as aprendizagens e resultados dos alunos

Nome: EDU-0479 - PENSAMENTO ALGÉBRICO NOS ANOS INICIAIS: CONHECIMENTO ESPECIALIZADO E PRÁTICA DO PROFESSOR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 84

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS MIGUEL DA SILVA RIBEIRO

Ementa: Discutir a prática do professor por forma a desenvolver conhecimentos algébricos nos alunos dos anos iniciais (EF I e EF II) e educação infantil, preparar e discutir atividades que promovam o desenvolvimento do Pensamento Algébrico desde os anos iniciais e educação infantil, discutir atividades e respostas de alunos do infantil e dos anos iniciais como ponto de partida para promover o desenvolvimento do conhecimento matemático especializado do professor que também ensina matemática no Infantil e nos Anos Iniciais, criar atividades no âmbito da Aritmética, Álgebra e Pensamento Algébrico, discutir a sua implementação em sala com os alunos/crianças, e o conhecimento interpretativo e especializado do professor envolvido

Nome: EDU-0488 - ENSINO DE CIÊNCIAS PARA CRIANÇAS: FUNDAMENTOS, PRÁTICAS E INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALESSANDRA APARECIDA VIVEIRO

Ementa: Modelos Pedagógicos no Ensino de Ciências e o currículo da Educação Infantil (EI) e Anos Iniciais do Ensino Fundamental (EF): apresentação e discussão dos Modelos Pedagógicos que influenciam as práticas pedagógicas no Ensino de Ciências para crianças e de suas características históricas e teórico-metodológicas, o Ensino de Ciências na Base Nacional Comum Curricular. -Produção de Projetos em Ensino de Ciências: método de projetos, aprendizagem baseada em problemas e seqüências de ensino investigativas, condições de produção de projetos de ensino em Ciências na EI ou nos anos iniciais do EF, elaboração de proposta de projeto de ensino de ciências. - Brincar e investigar fenômenos na Educação Infantil. - Luz e movimento. - Astronomia para Crianças. - Educação Ambiental: movimentos históricos, tendências, interdisciplinaridade e práticas escolares. - Fundamentos teórico-metodológicos e práticas de estudos do meio em diferentes espaços educadores. - A Temática Saúde em Livros Didáticos de Ciências.- Biodiversidade e evolução. - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no Ensino de Ciências e Educação Ambiental. - Visão sistêmica do planeta Terra e o Ensino de Ciências: características gerais do planeta Terra (forma, movimentos, constituição, estrutura, transformações, interações, fontes naturais de energia, equilíbrio dinâmico, no espaço e tempo geológicos), currículo de Ciências.

Nome: EDU-0700 - PLANEJAMENTO DO TRABALHO INTEGRADO NA ESCOLA PÚBLICA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: PEDRO GANZELI

Ementa: Potencializar o trabalho integrado na unidade escolar, com análise da organização político-pedagógica. Promover discussões sobre processos de planejamento pedagógico na perspectiva interdisciplinar. Fomentar a elaboração de planos de ensino que favoreçam o trabalho integrado na perspectiva da educação integral e democrática. Avaliação do trabalho integrado.

Nome: EDU-0800 - ECONOMIA FEMINISTA E AUTOGESTÃO NO TRABALHO E NA VIDA.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CAROLINA DE ROIG CATINI

Ementa: Promover reflexões sobre as organizações autônomas das mulheres, enlaçadas às estruturas de trabalho e ao feminismo. Nesse sentido, são relevantes os Estudos Sociológicos sobre o Mundo no Trabalho, e nele, as contribuições das teorias feministas a respeito da centralidade da divisão sexual do trabalho na divisão e hierarquização das atividades produtivas. Tais processos reverberam em diversas esferas das vidas das mulheres, como a precarização do trabalho, violências de gênero, acesso à escolaridade e aos bens de subsistência. Somam-se a eles as experiências de movimentos sociais e populares e das teorias feministas. Daremos ênfase a como tais questões são tratadas pelos grupos populares auto organizados, produtivos ou não, tratando das reflexões e saídas apontadas por tais coletividades.

Nome: EDU-0910 - PLANEJAMENTO E GESTÃO DA ESCOLA PÚBLICA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 56

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUCIANE MUNIZ RIBEIRO BARBOSA

Ementa: análise dos processos cotidianos de planejamento e gestão da unidade escolar na perspectiva democrática. estudo dos fundamentos teóricos relacionados à gestão participativa. análise contextualizada sobre o planejamento educacional e escolar, considerando as atividades de elaboração, acompanhamento e revisão de planos escolares.

Nome: EDU-1123 - OS NÚMEROS E AS OPERAÇÕES NA EDUCAÇÃO INFANTIL E NOS ANOS INICIAIS: O CONHECIMENTO DO PROFESSOR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLOS MIGUEL DA SILVA RIBEIRO

Ementa: Neste curso pretende-se desenvolver o Conhecimento do professor que Ensina Números e Operações na Educação Infantil e nos Anos Iniciais por forma a explorar com os alunos as operações com e para um seu entendimento. Tendo como ponto de partida e destino situações

da prática matemática de sala de aula e exemplos de dificuldades dos alunos, busca-se contribuir para a preparação, implementação e discussão de tarefas/problemas que permitam o uso significativo de diferentes recursos e representações e de efetuar uma navegação com correspondência entre eles.

Nome: EDU-1899 - METODOLOGIAS DIALÓGICAS DE FORMAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: Trata-se de um curso que aborda metodologias dialógicas de formação, em uma perspectiva teórico-prática. É composto de temas articulados que se inter-relacionam, visando ao aprofundamento da reflexão sobre propostas potentes para sensibilizar e subsidiar os profissionais que participam de grupos de formação continuada e alunos dos cursos de formação inicial. Os temas estão assim problematizados: Do que falamos quando dizemos metodologias dialógicas de formação? Qual o lugar do sujeito na formação? Como se produz o encantamento na formação e na sala de aula? Alguns temas essenciais: a abordagem de PBL (Aprendizagem baseada em problemas) na formação dos profissionais. Onde está de fato o estudante na formação de professores e formadores? Espaços potentes de formação: a conversa e a escrita. Quais propostas têm produzido efeitos melhores? Contribuições das ideias de Bakhtin para a formação dos profissionais da educação.

Nome: EDU-1900 - DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS E ESCALAS DE MENSURAÇÃO DE ATITUDES.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIRCEU DA SILVA

Ementa: Desenvolvimento de questionários, escalas de atitude, escala de Likert, aspectos práticos, psicometria, validação de escalas, análise fatorial exploratória, análise fatorial confirmatória, teste alfa de Cronbach, confiabilidade composta, coeficiente de determinação de Pearson, Tamanho do efeito ou indicador de Cohen, validade preditiva (Q2) ou indicador de Stone-Geisser, Mínimos quadrados Parciais (PLS), correlações, regressões lineares, cálculo das amostras mínimas, técnicas de aplicação de questionários.

Nome: EDU-1905 - CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESCALAS DE ATITUDES

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIRCEU DA SILVA

Ementa: Desenvolvimento de questionários, escalas de atitude, escala de Likert, aspectos práticos, psicometria, validação de escalas, análise fatorial exploratória, análise fatorial confirmatória, teste alfa de Cronbach, confiabilidade composta, coeficiente de determinação de Pearson, Tamanho do efeito ou indicador de Cohen, validade preditiva (Q2) ou indicador de Stone-Geisser, Mínimos quadrados Parciais (PLS),

correlações, regressões lineares, cálculo das amostras mínimas, técnicas de aplicação de questionários.

CURSOS ABERTOS

Nome: EDU-0246 - ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA INFORMACIONAL E DIÁLOGO INTERCULTURAL - UNESCO E UNICAMP

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NIMA IMACULADA SPIGOLON

Ementa: O curso “Alfabetização Midiática, Informacional e Diálogo Intercultural - UNESCO e UNICAMP” é de acesso aberto e foi traduzido, adaptado e oferecido com o Termo de autorização de uso livre do conteúdo. Introduce os conceitos de mídia e alfabetização da informação e do diálogo intercultural, com questões importantes que dizem respeito a este novo conjunto de competências para a cidadania global. Traduzido por Claudia Marinho Wanderley, com adaptação do material realizada pelos professores do CLE, IEL e FE na UNICAMP, ligados ao projeto Multilinguismo e Multiculturalismo no Mundo Digital. Mídia e informação e Diálogo Intercultural (MILID) busca refletir sobre como se dá o acesso à informação, ao conhecimento, à liberdade de expressão, à igualdade de gênero, e a um alto nível de educação em um ambiente intercultural. Descreve habilidades e atitudes que são necessárias para entender as funções de produtores/fornecedores de informação na sociedade, através de uma variedade de formatos de mídia, inclusive os da Internet. Incentiva a valorizar, aceitar e compartilhar diversos pontos de vista. O curso abrange as competências que são vitais para as pessoas participarem de forma eficaz em todos os aspectos do desenvolvimento da sociedade da informação.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: EDU-0068 - AS RELAÇÕES ENTRE O SETOR PRIVADO EMPRESARIAL E A OFERTA PÚBLICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: THERESA MARIA DE FREITAS ADRIAO

Ementa: Tratam-se de seminários temáticos dirigidos ao aprofundamento teórico de aspectos que envolvam as relações estabelecidas entre a esfera estatal e o setor privado comercial para a oferta e gestão da educação básica. Tais seminários serão desenvolvidos no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisas em Política Educacional GREPPE, grupo de estudos e pesquisa vinculado ao LAGE. Debates ocorrerão mensalmente e terão uma carga horária semestral de 15 horas.

Nome: EDU-0173 - AQUISIÇÃO DO CONHECIMENTO DO SISTEMA ESCRITO NAS CLASSES DO PROEPRE - MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: estudo sobre como organizar um ambiente alfabetizador com vistas a proporcionar aos alunos da educação infantil e séries iniciais

do ensino fundamental a oportunidade de construir o conhecimento do sistema escrito por meio de jogos, atividades lúdicas e de tics (tecnologia da informação e comunicação). para tanto se faz necessário proporcionar aos participantes, vivências dos jogos e atividades, que podem ser realizadas na escola e que constituem boas oportunidades para favorecer a construção da leitura e da escrita.

Nome: EDU-0230 - CAPOEDUCA: INTERFACES ENTRE EDUCAÇÃO E PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NORMA SILVIA TRINDADE DE LIMA

Ementa: Momentos formativos/oficinas sobre a capoeira como um patrimônio cultural imaterial, destacando a sua dimensão educacional e inclusiva, e o/a capoeirista como educador.

Nome: EDU-0232 - MULHERES, FEMINISMO, EDUCAÇÃO E LUTA!

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANA LUCIA GOULART DE FARIA

Ementa: A partir do convite poético do cinema o curso propõe o debate a respeito de temas sociais candentes em nossa sociedade. Ao longo do curso será abordado questões de uma luta cotidiana ainda silenciada e invisível, relacionadas à educação das crianças pequenas, à maternidade, às ocupações nas escolas e à ocupação de um antigo prédio de um hotel que foi transformado em moradia popular.

Nome: EDU-0234 - EDUCAÇÃO PARA A PAZ - SE APRENDE NA ESCOLA?

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: O curso propõe reflexões e atividades práticas tendo como referência os resultados do “III Fórum de Educação para a Paz – propostas de ação e de prevenção”, organizado pelo Geepaz. Apresenta fundamentos teóricos para a organização de um ambiente de convivência cooperativa, com vistas a proporcionar aos alunos da Educação Básica a oportunidade de construir conhecimentos relacionados à Educação para a Paz por meio de oficinas, atividades e de TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação). Para tanto, se faz necessário proporcionar aos participantes vivências da teoria em práticas que podem ser realizadas na escola e que constituem boas oportunidades para favorecer a construção de um ambiente democrático, necessário à Educação para a Paz.

Nome: EDU-0235 - CORPO E ÉTICA NA PRÁTICA EDUCATIVA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADILSON NASCIMENTO DE JESUS

Ementa: O curso visa contribuir para o crescimento pessoal dos educadores através de questões e exercícios que os convidem a refletir

sobre suas próprias atitudes e crenças, de maneira que se conheçam melhor, ganhando maior confiança para lidar com as questões de toda sorte que surgem na sala de aula, desenvolvendo assim recursos para lidar com a complexidade do cotidiano escolar.

Nome: EDU-0237 - CORPO E CRIATIVIDADE

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCIA MARIA STRAZZACAPPA HERNANDEZ

Ementa: O curso tematiza o desenvolvimento da criatividade tendo como foco os processos de criação com o corpo. A partir de atividades relacionadas à consciência corporal e à experimentação dos sentidos, busca-se a construção de um conhecimento sensorial/corporal para além do conhecimento racional/intelectual.

Nome: EDU-0238 - CRIAÇÃO TEATRAL E PRÁTICAS ESCOLARES

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ALESSANDRA ANCONA DE FARIA

Ementa: O curso busca a experimentação da prática teatral que leve ao conhecimento dos diferentes aspectos da linguagem, de forma a compreender as várias dimensões da expressão do corpo na vivência criativa. Serão abordados os elementos da linguagem cênica, tais como cenário, figurino, sonoplastia e iluminação em propostas que explorem a improvisação teatral, observando as possibilidades de utilização dos mesmos em diferentes espaços educativos. A reflexão sobre o ensino do teatro e o levantamento de propostas a serem realizadas permearão todo o desenvolvimento desta proposta.

Nome: EDU-0239 - DOBRAS E FANTASMAGORIAS DO CELULOIDE: (RE)MOVENDO TERRITÓRIOS E PLANOS ESCOLARES

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ALEXANDRINA MONTEIRO

Ementa: Análise dos planos e das fronteiras do território escolar pela objetiva da câmera cinematográfica, maquinaria científica e de entretenimento, corpo invasor que estremece ou solidifica códigos e condutas

Nome: EDU-0241 - DIFERENÇAS E SUBJETIVIDADES EM EDUCAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 10

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LILIAN CRISTINE RIBEIRO NASCIMENTO

Ementa: conhecimentos na transversalidade de campos de saberes que tenham como perspectiva a condição humana com a Filosofia, a Sociologia, a Psicologia Social, a Psicanálise, a Linguística e a Pedagogia, com foco nos temas: Estudos surdos, questões raciais, de gênero e da infância

Nome: EDU-0242 - INTRODUÇÃO À ASTRONOMIA PARA DOCÊNCIA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 76

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JORGE MEGID NETO

Ementa: O curso trabalhará os conceitos básicos necessários à introdução à Astronomia para docência do Ensino Fundamental II, tais como: Astronomia de Posição e Sistema Sol-Terra-Lua. Atividades Complementares práticas, utilizando para isso o software Stellarium associado à confecção de relógios solares e astrolábio náutico.

Nome: EDU-0247 - GESTÃO DEMOCRÁTICA DA ESCOLA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANA MARIA FALCAO DE ARAGAO

Ementa: Análise das relações entre escola e comunidade envolvendo experiências de gestão democrática. Discussão da importância de se criar mecanismos de participação na escola. Análise de experiências inovadoras em gestão democrática.

Nome: EDU-0250 - CORPO, GESTO E CRIAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELIANA AYOUB

Ementa: Apropriação crítica da cultura corporal, a partir de vivências e experimentações de diferentes manifestações da gestualidade sistematizadas com características lúdicas.

Nome: EDU-0254 - COTIDIANO ESCOLAR, FORMAÇÃO E TRABALHO PEDAGÓGICO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADRIANA VARANI

Ementa: Refletir sobre práticas pedagógicas para uma educação integral fundamentada na formação humana e sua multidimensionalidade. Discutir e estudar aspectos que relacionem o trabalho pedagógico no cotidiano escolar na sua relação com a vida. Socializar e produzir conhecimento do e no cotidiano escolar dos anos iniciais do ensino fundamental, especialmente no que se refere às práticas pedagógicas coletivas para a formação humana integral. Possibilitar a reflexão sobre as práticas pedagógicas em algumas dimensões específicas, como processos avaliativos, organização curricular por ciclos e relação entre as práticas e os contextos em que as escolas estão inseridas, organização espaço-temporal, em modalidades de educação integral.

Nome: EDU-0256 - NARRATIVAS DOCENTES: ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO - MÚLTIPLOS OLHARES

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: INES FERREIRA DE SOUZA BRAGANCA

Ementa: O professor enquanto intelectual reflexivo, pesquisador de sua própria prática. Sobre o conceito de formação humana. Organização do trabalho e da prática pedagógica. Mediação pedagógica no ensino dos anos iniciais, as relações entre conteúdos e métodos e os recursos didáticos e pedagógicos que compõem o trabalho de ensino. Narrativas docentes.

Nome: EDU-0257 - EDUCAÇÃO E JUVENTUDE: POLÍTICAS E AÇÕES EDUCATIVAS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 56

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DIRCE DJANIRA PACHECO E ZAN

Ementa: O curso tem como proposta problematizar as práticas de profissionais que atuam com as juventudes em diferentes políticas públicas e a troca de experiências, possibilitando um espaço de interlocução entre teoria e prática, promovendo um espaço de formação para educadores, trabalhadores e pesquisadores da área da juventude, com intuito de construir conhecimentos nas áreas das políticas públicas, conceitos e metodologias com reflexões aprofundadas sobre os processos educativos com a juventude

Nome: EDU-0262 - LIBRAS NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: QUANDO? POR QUÊ?

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: Estudos sobre a diferença, a identidade e a inclusão, tendo como pano de fundo uma escola aberta a todos. A diferença e a singularidade de cada aluno surdo. A Língua Brasileira de Sinais no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Nome: EDU-0265 - O DIREITO À EDUCAÇÃO SOB A ÓTICA DA PSICOLOGIA GENÉTICA.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: Estudar o direito à educação sob a ótica da psicologia genética que se preocupa em explicar como o ser humano em alguns anos passa, de um estado de dependência total em que se encontra ao nascer, a um nível de capacidades intelectuais que lhe permite compreender e até mesmo elaborar as teorias mais complexas e sofisticadas produzidas pela humanidade.

Nome: EDU-0266 - CORPO E ESCOLA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELIANA AYOUB

Ementa: Estudo acerca do espaço do corpo e da gestualidade em diversos contextos educacionais da educação básica, tendo em vista a expressão corporal como linguagem.

Nome: EDU-0267 - CORPO E EDUCAÇÃO.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADILSON NASCIMENTO DE JESUS

Ementa: A conscientização corporal e o autoconhecimento por ela promovido surgem nesta formação como caminhos para o autodesenvolvimento do/a professor/a. Toma-se como princípio a necessidade de se olhar para o corpo e seu lugar na Educação, em um contexto de reconhecimento de que somos seres multidimensionais e, portanto, de que a corporeidade é parte inextricável do desenvolvimento integral, fim este de uma educação de qualidade.

Nome: EDU-0279 - JOGAR E CONSTRUIR CONHECIMENTOS: TRABALHAR O JOGO NA ESCOLA E NA INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: o curso pretende discutir, sob a luz da psicologia genética, um tema atual e fundamental para a formação do educador, pedagogo, psicopedagogo ou psicólogo – trabalhar o jogo na sala de aula ou nos atendimentos psicopedagógicos como uma maneira essencial e fundamental de proporcionar condições, solicitações do meio, para que o sujeito possa construir conhecimentos. É a partir da ação do sujeito sobre o objeto de conhecimento que se constrói as estruturas da inteligência.

Nome: EDU-0281 - PROFESSORAS E PESQUISAS: APROFUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: O objetivo do curso é ampliar os conhecimentos sobre conteúdos básicos relacionados à pesquisa acadêmica no âmbito da formação continuada de professores e profissionais da educação. Os conteúdos básicos são: o que compõe uma pesquisa; diferença entre pesquisa e registro da pesquisa; o que compõe um registro; diferença entre gênero do discurso (dissertação/tese) e forma de registro; abordagens metodológicas principais; abordagens de tratamento dos dados; coerência estética conteúdo-forma-registro.

Nome: EDU-0282 - ESTUDOS DE ALFABETIZAÇÃO EM DIÁLOGO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: Desenvolvimento de discussões sobre a prática escolar na perspectiva da alfabetização e do letramento, envolvendo as inquietações e necessidades dos profissionais que atuam na escola básica. Estudos de temas relacionados à metodologia da alfabetização em língua materna, à formação do leitor, entre outros. Abordagem colaborativa onde todos os participantes do curso são envolvidos na dinâmica de organização dos encontros e na responsabilização dos estudos e compromissos estabelecidos para o aprofundamento dos temas estudados

Nome: EDU-0283 - REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA PROFISSIONAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: Estudos e reflexões sobre a prática pedagógica com o caráter de acolher as discussões que permeiam o cotidiano dos mais variados profissionais que atuam no ensino formal e/ou informal, direta ou indiretamente. As discussões desenvolvidas problematizam reflexões sobre/na prática profissional, procuram potencializar e produzir conhecimento a partir das experiências cotidianas e estabelecem relação entre o conhecimento escolar e a produção acadêmica. São propostos momentos de troca e socialização das narrativas pedagógicas e conhecimentos profissionais para fomentar a produção das “Pipocas Pedagógicas”, ou seja, narrativas de professores e profissionais da educação.

Nome: EDU-0284 - ESTUDOS BAKHTINIANOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: Desenvolvimento de estudos sobre a pesquisa narrativa em Educação. Reflexões sobre o contexto em que a “metanarrativa bakhtiniana” surgiu nas pesquisas e estudos do Grupo de Pesquisa, como um exercício auto formativo de compreensão respondente e se tornou um instrumento narrativo de interpretação dos dados das pesquisas e estudos sobre a formação de professores e profissionais da educação. Problematizações sobre a cisão dos mundos da vida e da cultura a partir do conflito epistemológico entre teoria e prática na esfera escolar.

Nome: EDU-0287 - PRÁTICAS EDUCATIVAS INCLUSIVAS: AS DIFERENÇAS CONTAM

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: Tem como fundamento as ideias inclusivas e levanta questões a respeito do convívio com as diferenças, bem como, as barreiras encontradas nesse ambiente (físicas, atitudinais etc.). O curso oferece uma ferramenta educativa facilitadora na abordagem dessa temática por meio da exibição de filmes de animação feitos por jovens das escolas públicas, que fazem parte do projeto “As diferenças contam”.

Nome: EDU-0288 - INCLUSÃO NA PRÁTICA: COMO ENSINAR MATEMÁTICA (E OUTRAS DISCIPLINAS) A TODOS OS ALUNOS, SEM ADAPTAÇÕES?

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: o curso tem como foco a problematização de questões que envolvem o ensino de matemática e de outras disciplinas na educação básica, a partir dos pressupostos da educação inclusiva. como planejar e desenvolver uma aula para todos os alunos sem a necessidade de diferenciações e adaptações (que são modos de excluir alguns estudantes) constitui o tema central que será abordado neste curso. a partir de textos que tratam do ensino para todos e tomando como exemplo a matemática, serão discutidas as possibilidades de construção de contextos educacionais em que todos os alunos possam participar e aprender a partir de suas possibilidades.

Nome: EDU-0289 - ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: O ESTUDO DE CASO FUNDAMENTADO NO MODELO SOCIAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: O estudo do caso como parte essencial do AEE, o modelo de barreiras socialmente impostas de representação da deficiência, as implicações deste modelo de representação para o estudo de caso e desenvolvimento do plano de AEE.

Nome: EDU-0290 - A DIFERENÇA NAS ESCOLAS.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: Diversas formas de pensar a diferença na escola. Contraposição entre diferença e diversidade. Contextualizando a reflexão sobre a diferença através de manifestações artísticas (literatura, canções, imagens e outros). Experiência reflexiva sobre práticas escolares e diferenciações entre os alunos, sob ponto de vista multicultural crítico. Questionamentos sobre conceitos como diferença, identidade e inclusão tendo como pano de fundo uma escola aberta a todos.

Nome: EDU-0291 - CONSCIÊNCIA E EXPRESSÃO CORPORAL.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALESSANDRA ANCONA DE FARIA

Ementa: O curso busca a experimentação da expressão corporal pela realização de propostas de dança e de teatro, de forma a compreender as várias dimensões da expressão do corpo na vivência criativa. Serão realizadas propostas que busquem um melhor conhecimento do próprio corpo, tanto com intuito de descobrir caminhos para lidar com dificuldades decorrentes da falta de movimento, como para encontrar maneiras de se expressar corporalmente.

Nome: EDU-0292 - CORPO, LINGUAGEM E EDUCAÇÃO: PROCESSOS COLETIVOS DE CRIAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELIANA AYOUB

Ementa: Estudo das relações entre corpo e educação, tendo em vista a expressão corporal como linguagem e diferentes possibilidades de vivenciar processos coletivos de criação.

Nome: EDU-0313 - EDUCAÇÃO: JUVENTUDES, CULTURAS E POLÍTICAS.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NIMA IMACULADA SPIGOLON

Ementa: O curso ancora-se nas atividades de extensão, concomitante, às de ensino e pesquisa desenvolvidas pela Universidade e, portanto, busca promover um espaço de formação para educadoras e educadores, professores, trabalhadoras e trabalhadores, pesquisadoras e pesquisadores da área da juventude, com intuito de construir conhecimentos na área das políticas públicas, conceitos e metodologias com reflexões aprofundadas sobre os processos educativos com a juventude. O curso tem como proposta problematizar as práticas de profissionais que atuam com as juventudes em diferentes políticas públicas e a troca de experiências, possibilitando um espaço de interlocução entre culturas, teoria e prática.

Nome: EDU-0314 - PROFESSORES EM FORMAÇÃO: CHARLAS EN ESPAÑOL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: NIMA IMACULADA SPIGOLON

Ementa: Voltado para profissionais da educação básica e inseridos na rede pública de ensino e que também são pós-graduandos. Busca-se criar um tempo-espaço para professores em formação vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Mestrado Escolar em Educação Escolar, em interface com outra língua, aqui especificamente, o espanhol, de modo a oferecer múltiplos suportes para várias atividades e projetos. Preparar para os exames de proficiência como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestrado Profissional a partir de um outro idioma, aqui especificamente da compreensão das palavras escritas em espanhol e codificação para a língua portuguesa.

Nome: EDU-0321 - PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UMA ÊNFASE CULTURAL - DEWEY.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ELISABETE MONTEIRO DE AGUIAR PEREIRA

Ementa: Favorecer uma formação cultural a professores da educação básica e interessados em geral, por meio do aprofundamento do conhecimento do autor John Dewey, um dos principais teóricos da área da educação, por meio da leitura, apresentação e discussão da sua obra "Experiência e Educação". O curso será totalmente online

Nome: EDU-0322 - OS CORPOS E SEUS LUGARES DE ESCUTA: PROCESSOS

PERCEPTIVOS E CRIATIVOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDRE LUIZ CORREIA GONCALVES DE OLIVEIRA

Ementa: Estudo das relações dos corpos em ação em seus diferentes lugares de escuta, tendo em vista que tais lugares são construídos (percebidos e criados) no decorrer das interações desses sujeitos.

Nome: EDU-0329 - ESTUDOS DE BEBÊS - MÓDULO 1

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GABRIELA GUARNIERI DE CAMPOS TEBET

Ementa: Neste curso serão apresentados os principais fundamentos dos estudos de bebês, nos campos da Sociologia, Antropologia e Geografia. Pesquisas do campo da educação infantil também serão trazidas ao diálogo, bem como as cartografias de bebês desenvolvidas pela equipe da profa. Gabriela Tebet entre os anos de 2018 e 2020. Os participantes serão convidados a produzir e partilhar também suas experiências com bebês e questões que seu encontro com bebês têm suscitado.

Nome: EDU-0330 - A SOBREVIVÊNCIA PSÍQUICA DO PROFESSOR EM TEMPOS DE CRISE: ASPECTOS AFETIVOS DA RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANA ARCHANGELO

Ementa: A sobrevivência psíquica do analista e seu correlato: a sobrevivência psíquica do professor. A importância da sobrevivência psíquica do professor para a construção de uma escola significativa e para o desenvolvimento do aluno.

Nome: EDU-0331 - AFETIVIDADE: O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA PARA CRIANÇAS POR MEIO DA LITERATURA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO ANTONIO DA SILVA LEITE

Ementa: Pretende-se que os professores elaborem um plano de ensino que considere a afetividade como eixo fundamental do processo de ensino-aprendizagem. A partir dos encontros e discussões, o professor elaborará um plano de ensino de língua inglesa com base na literatura infantil.

Nome: EDU-0332 - EDUCAÇÃO ESTÉTICA E DESENVOLVIMENTO HUMANO: EXPRESSÕES E (TRANS)FORMAÇÕES MEDIADAS PELA ARTE

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANA LUCIA HORTA NOGUEIRA

Ementa: Apresentar a educação estética como um imperativo ético capaz de mobilizar as sensibilidades e abrir caminhos para as pessoas se conectarem com suas histórias, suas potencialidades e capacidades de se articularem em coletivos, expressando, (re)significando emoções e possibilitando a criação de novas formas de vida que venham a contribuir com o desenvolvimento dos sujeitos.

Nome: EDU-0333 - ENTENDENDO A INCLUSÃO ESCOLAR COMO UM DIREITO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 3

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA TERESA EGLER MANTOAN

Ementa: O que é um direito indisponível. A indisponibilidade do direito ao acesso à educação trazida pela Carta Magna de 1988. O direito à educação como obrigação legal imposta ao Estado, família, escola e a todos os envolvidos no processo educativo. O conceito de absoluta prioridade, trazido pelo Estatuto da Criança e do Adolescente ECA de 1990. O sistema de ensino brasileiro estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB de 1996. Avanços na legislação brasileira: Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva PNEEPEI de 2008 e a Lei Brasileira de Inclusão LBI de 2015. A inclusão escolar como um direito: estudo de casos pedagógicos.

Nome: EDU-0334 - PEDAGOGIA FREINET NO ENSINO FUNDAMENTAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ADRIANA VARANI

Ementa: A proposta desse curso de trabalho cooperativo nasceu da necessidade de atender à diversidade existente nas salas de aula da escola. Sabemos da importância em respeitar os diferentes ritmos de aprendizagem das crianças, instrumentalizando-as para que elas se desenvolvam e aprendam. Acreditamos que a proposta pedagógica de Freinet, os instrumentos de trabalho como os ateliês, viabilizam este atendimento à cada criança, atendendo às necessidades individuais – já que cada criança tem seu plano de trabalho individual, e também garantindo um coletivo de trabalho com a Turma, considerando que os eixos desta pedagogia são: cooperação, livre expressão, autonomia e trabalho.

Nome: EDU-0343 - EDUCAÇÃO PARA A PAZ: AÇÕES FORMATIVAS E ESTRATÉGICAS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

Ementa: O curso apresenta fundamentos teóricos da Psicologia Genética para a organização de um ambiente de convivência cooperativa, com vistas a proporcionar aos alunos da Educação Básica a oportunidade de

construir conhecimentos relacionados à Educação para a Paz, à Cultura de Paz e Direitos Humanos. Para tanto, se faz necessário proporcionar aos participantes, reflexões sobre vivências da teoria que constituem boas oportunidades para favorecerem a construção de um ambiente democrático, necessário à Educação para a Paz.

Nome: EDU-0344 - AFETIVIDADE: O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA PARA CRIANÇAS POR MEIO DA LITERATURA II

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SERGIO ANTONIO DA SILVA LEITE

Ementa: Pretende-se que os professores desenvolvam o plano de ensino elaborado no módulo I, considerando a afetividade como eixo fundamental do processo de ensino-aprendizagem. Nos encontros, o professor apresentará e discutirá as práticas por ele desenvolvidas e participará das discussões sobre o trabalho pedagógico dos demais colegas participantes. Estes projetos envolvem o ensino de língua inglesa com base na literatura infantil.

Nome: EDU-0345 - OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO PÚBLICA À LUZ DO ENCONTRO DA PRECARIÉDADA EM CASCATA E A PRIVATIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SELMA BORGHI VENCO

Ementa: Análise das transformações na educação considerando dois processos recentes que têm conformado a educação pública brasileira: a privatização da educação e a precariedade nas relações de trabalho.

Nome: EDU-0346 - EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: HISTÓRIA, POLÍTICAS E PROBLEMAS CONTEMPORÂNEOS

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: REGIS HENRIQUE DOS REIS SILVA

Ementa: Reflexão crítica sobre os problemas que envolvem a educação (formação humana) das pessoas em situação de deficiência, examinando alguns aspectos da Filosofia e da História da Educação Especial e Educação Inclusiva, de modo a problematizar as concepções e práticas produzidas no âmbito de nossa sociedade. Também almeja-se problematizar os aspectos relativos às políticas de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva considerando as implicações destas na organização do trabalho educativo nas escolas brasileiras, com destaque para os desafios sociais, institucionais e pedagógicos que essas políticas colocam para os educadores e a sociedade em geral, no tocante ao desenvolvimento de uma “ambiência” socioeducativa que viabilize uma formação emancipada (plena de sentido humano) para todas as pessoas, inclusive as pessoas em situação de deficiência.

Nome: EDU-0348 - COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA EM DIÁLOGO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 32

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: A complexidade do cotidiano escolar é tomada como fonte de investigação e reflexão sobre educação e a temática da Coordenação Pedagógica é um dos aspectos centrais a serem problematizados neste curso. Investigar, compreender, refletir e dialogar sobre a identidade profissional da professora-coordenadora tem mobilizado as produções de um grupo de pesquisadoras que fazem parte do GEPEC - Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Continuada. O convite para dialogar com as pesquisadoras, sobre os desafios e dilemas vividos na Coordenação Pedagógica, é estendido a todas e todos que, vislumbrando possibilidades outras na construção da escola, sonham juntos outras práticas no exercício da coordenação pedagógica escolar.

Nome: EDU-0349 - LER PARA TRANSFORMAR: A FORMAÇÃO DO LEITOR E DA LEITORA ANTIRRACISTA, CONSTRUINDO PONTES COM A RELAÇÃO RACIAL

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME DO VAL TOLEDO PRADO

Ementa: Discutiremos os princípios referentes à formação do(a) leitor(a), considerando o currículo e as práticas escolares, com foco na Literatura Antirracista na escola. Entre as propostas do curso vivenciaremos experiências de leitura, dialogaremos sobre essas experiências, seremos convidadas a escrever narrativas, pois intencionamos tecer conversas e reflexões sobre como o ato de ler pode nos ajudar a construir pontes na constituição de uma escola democrática, antirracista que respeite os sujeitos e suas singularidade.

Nome: EDU-0362 - ALFABETIZAÇÃO DISCURSIVA E RELAÇÕES DE ENSINO: ENSINO REMOTO NA PANDEMIA

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANA LUCIA HORTA NOGUEIRA

Ementa: Discussão acerca da organização do trabalho pedagógico e das relações de ensino durante o processo de alfabetização em situações de ensino remoto. Aprofundamento das implicações pedagógicas das noções de alfabetização discursiva, desenvolvimento cultural e apropriação da linguagem escrita. Relação Linguagem, Cultura, Sujeito e Ensino da Língua. A Escrita como Produção Social.

Nome: EDU-0363 - RELAÇÕES DE ENSINO E ALFABETIZAÇÃO DISCURSIVA NO RETORNO ÀS AULAS NO PERÍODO (PÓS)PANDÊMICO

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANA LUCIA HORTA NOGUEIRA

Ementa: Discussão acerca da organização do trabalho pedagógico e das relações de ensino durante o processo de alfabetização em situações de ensino remoto e no gradativo retorno às aulas presenciais, conforme a situação sanitária permitir. Discussão e análise de alternativas para a organização do trabalho pedagógico inspirado pela Pedagogia Freinet, diante das impossibilidades de acesso às atividades escolares no período pandêmico. Aprofundamento das implicações pedagógicas das noções de alfabetização discursiva, desenvolvimento cultural e apropriação

da linguagem escrita. Relação Linguagem, Cultura, Sujeito e Ensino da Língua. Mediação pedagógica. A Escrita como Produção Social.

Nome: EDU-0432 - EDUCAÇÃO ESTÉTICA NA ESCOLA: APROFUNDAMENTO TEÓRICO, REGISTRO E ANÁLISE DE PRÁTICAS COM O SENSÍVEL NO CONTEXTO ESCOLAR

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANA LUCIA HORTA NOGUEIRA

Ementa: Dar continuidade ao aprofundamento do estudo sobre Educação Estética com um grupo de professores que participou anteriormente do curso de difusão cultural: EDU-0332 "Educação Estética e desenvolvimento humano, expressões e (trans)formações mediadas pela arte". Realizar a socialização, o registro e a análise de práticas que preconizam a educação das sensibilidades.

Nome: EDU-0500 - PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UMA ÊNFASE CULTURAL - KANT

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ELISABETE MONTEIRO DE AGUIAR PEREIRA

Ementa: O curso visa favorecer uma formação cultural a professores da educação básica e interessados em geral, por meio do aprofundamento do conhecimento de Kant, um dos principais autores da área da educação, por meio da leitura, apresentação e discussão da sua obra "Sobre a Pedagogia".

Nome: EDU-0511 - PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UMA ÊNFASE CULTURAL- PAULO FREIRE

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ELISABETE MONTEIRO DE AGUIAR PEREIRA

Ementa: O curso visa favorecer uma formação cultural a professores da educação básica e interessados em geral, por meio do aprofundamento do conhecimento de Paulo Freire, um dos principais autores da área da educação, por meio da leitura, apresentação e discussão da sua obra "Pedagogia do Oprimido".

Nome: EDU-0555 - PESQUISAS E PRÁTICAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO EDUCACIONAL - MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUIS ENRIQUE AGUILAR

Ementa: Planejamento educacional e gestão da educação no Brasil como parte do contexto sócio histórico latino americano. Análise e avaliação de políticas e programas educacionais. Teoria, métodos de análise e avaliação de planejamentos e políticas educacionais. Análise de projetos pedagógicos e de gestão escolar participativa. Estudos comparados nacionais e internacionais de políticas educacionais. O estado da arte do planejamento e gestão educacionais. O desenvolvimento de metodologias

de análise e avaliação de políticas. A avaliação de políticas de formação profissional através de órgãos governamentais e não-governamentais. Na análise comparada nacional e internacional de sistemas educacionais.

Nome: EDU-0777 - PLANEJAMENTO, ACOMPANHAMENTO, AVALIAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO (PPP) - MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADRIANA MISSAE MOMMA BARDELA

Ementa: Planejamento educacional no contexto da sala de aula, de agrupamentos (ou módulos/ turmas), de unidades educacionais, da gestão "central" de educação infantil, como perspectiva de trabalho e instrumento da gestão democrática, de acompanhamento, avaliação, registro, sistematização e produção de conhecimento sobre o trabalho pedagógico cotidiano com bebês e crianças

Nome: EDU-0870 - REFLEXÕES SOBRE AMBIENTE, CIÊNCIA E SOCIEDADE.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ALESSANDRA APARECIDA VIVEIRO

Ementa: Diálogo entre saberes: saber científico, saber popular, saber tradicional e senso comum. Ações ambientais em diferentes escalas. Educação bancária e educação problematizadora no contexto da informação, desinformação e "fake news". Relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente no enfrentamento das questões da atualidade. Esperança e utopia.

Nome: EDU-1000 - O PENSAMENTO VISUAL E A EDUCAÇÃO.

Unidade: FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDERSON RICARDO TREVISAN

Ementa: o curso visa discutir e colocar em prática as possibilidades do uso de imagens como material educativo e de pesquisa, sejam elas pinturas, fotografias ou filmes, dentro da perspectiva de uma sociologia da arte. as imagens, socialmente criadas e culturalmente significadas, podem ser compreendidas como expressões do pensamento visual e tornam-se um caminho de construção do conhecimento da sociedade. somos ensinados a ler textos, mas não imagens, as quais naturalizamos como uma verdade objetiva e sem ambiguidade.

CURSOS DE FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS

Nome: ART-0330 - DESIGN GRÁFICO

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 366

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER

Ementa: •ART-0331 - PROJETO DE IDENTIDADE VISUAL I - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Briefing e relação com clientes, metodologia de desenvolvimento de identidades visuais. Estudos de casos. Criação conceitual e imagética. Composição tipográfica. Cor. Proporção e grid. Desenvolvimento de projetos.

• ART-0332 - TEORIA DA COR - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: ANNA PAULA SILVA GOUVEIA - Ementa: Física da cor. Fisiologia humana para percepção cromática. Círculo cromático, modulação e escalas. Colorimetria - Aplicações em artes gráficas. Linguagem e dinâmica das cores. Comunicação e legibilidade.

• ART-0333 - TIPOGRAFIA EM SISTEMAS DE IDENTIDADE VISUAL - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Tipografia e identidade visual. Percepção de atributos de marca em desenhos tipográficos. Desenho de letras. Lettering e desenho vetorial voltado para tipografia em logotipos. Seleção de tipos digitais/fontes para uso em sistemas de Identidade Visual.

• ART-0334 - PROJETO DE IDENTIDADE VISUAL II - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Manual de identidade visual. Normas de utilização. Padrões gráficos: composição cromática, tipografia complementar. Aplicações: papelaria e outros. Extensão da marca: estudos de casos.

• ART-0336 - BRANDING - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Conceito de Branding. Processo de construção e gerenciamento de marcas. Valores e atributos para a fixação de marcas. Estratégia de posicionamento. Expressão da marca. Administração e valoração da marca.

• ART-0337 - HISTÓRIA DO DESIGN GRÁFICO I - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: História do design gráfico a partir da revolução industrial, Aspectos industriais e culturais, Bauhaus, Inovações gráficas, Evolução das técnicas de produção, Imagens, Underground e Mainstream.

• ART-0338 - HISTÓRIA DO DESIGN GRÁFICO II

- Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Movimentos precursores do design, história do design gráfico, Contexto tecnológico na sociedade pós-industrial, Design gráfico, História do design. Meios e procedimentos, Mídias impressas e digitais, Transmídia.

• ART-0339 - PROJETO DE DESIGN EDITORIAL DIGITAL I

- Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Editoração para meios digitais, interatividade, multimídia, interface, hipertexto, Plataformas para projeto editorial digital (ebook, Ipad, Tablets), Elaboração de projetos.

• ART-0340 - PROJETO DE DESIGN EDITORIAL DIGITAL II - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Editoração para meios digitais, interatividade, multimídia, interface, hipertexto, Plataformas para projetos digitais, entendimento de

aplicativos, sites e linguagem do design digital, versões mobile e desktop. Elaboração de projetos.

• ART-0341 - PROJETO DE DESIGN EDITORIAL IMPRESSO I - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Aplicação dos conteúdos de História do Design Editorial e Macro e Micro Tipografia. Meio impresso como suporte para a mensagem textual. Fundamentos da composição (layout) do texto no meio impresso. Estudo de livro como suporte para a prática de projeto editorial.

• ART-0343 - MACRO E MICRO TIPOGRAFIA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Detalhes tipográficos, Aplicações tipográficas, Grids, Escolhas e definições tipográficas, Contraste tipográfico, Tipografia Digital.

• ART-0344 - A IMAGEM NO PROJETO EDITORIAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Tipos de imagem com relação à representação e ao registro físico. História e conceito da relação imagem e texto. Imagem nos projetos editoriais. Estudos de caso.

• ART-0345 - PROJETO DE DESIGN EDITORIAL IMPRESSO II - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Meio impresso, mensagem textual e imagética, integração de diferentes tipos de mensagem. Fundamentos da composição (layout) de texto, Imagem no meio impresso. Projeto editorial, revista.

• ART-0348 - INFOGRAFIA - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Características, categorias e campos de aplicação da infografia. A história da infografia na imprensa nacional e internacional. Interatividade: a infografia e sua relação com as novas mídias. Conceitos e técnicas de criação de infográficos para os seus diferentes campos de aplicação.

• ART-0351 - CONCEITOS DO DESIGN DE INTERAÇÃO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HERMES RENATO HILDEBRAND - Ementa: Conceitos de design de interação que embasam os projetos, experiência do usuário, Taxonomia do sentidos, Metáforas e modelos cognitivos, Ação, reação e interação, Controle, escolha e feedback, Games e gamificação: desafios e recompensas.

• ART-0353 - NAVEGAÇÃO E INTERFACE

- Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Dados, informação e suporte. Excesso e ansiedade de informação. Sistemas de organização e recuperação de informação. Interação homem-computador. Percepção e ação. Mapeamento, consistência, feedback e metáforas.

• ART-0354 - PROJETO DE DESIGN DE INFORMAÇÃO

- Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Criação de sistemas de informação e comunicação analógicos e digitais, gestão e produção da informação, otimização dos processos de aquisição e gerenciamento da informação visual.

• ART-0355 - SINALIZAÇÃO

- Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Discutir a necessidade da informação ou orientação provocada e ampliada pelo fenômeno contemporâneo da mobilidade: deslocamento de grupos de indivíduos de diferentes procedências geográficas, condições sócio-econômicas e culturais distintas, implicando na idéia da circunstancialidade, gerando novas situações. Wayfinding. Breve teoria que abrange as áreas engenharia da organização, a arquitetura, o ambiente e a ergonomia, sob o vetor do design.

• ART-0360 - PROJETO DE FINALIZAÇÃO DE CURSO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Orientação para o aprimoramento dos projetos visando

o desenvolvimento de trabalhos que articulem os conhecimentos construídos, através das teorias estudadas em disciplinas anteriores.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: ART-0044 - CURSO LIVRE DE GRAVURA

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 57

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUISE WEISS

Ementa: Curso de caráter prático em artes gráficas, com abordagens teóricas pontuais sobre a história da gravura e questões da sintaxe gráfica. Desenvolvimento de atividades com foco nos procedimentos gráficos tradicionais como: gravura em relevo, calcografia, serigrafia, monotipia e algumas técnicas de impressão usadas atualmente pela indústria gráfica e aplicadas às artes como: off-set CTP, impressão digital, transferência de imagens, etc.

Nome: ART-0220 - DANÇAS URBANAS

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: HOLLY ELIZABETH CAVRELL

Ementa: A dança de rua evoluiu e se transformou através dos tempos. Nasceu nos Estados Unidos e tem se desenvolvido no Brasil com forte conotação política e social e como instrumento que permeia e se fortalece em espaços e realidades de comunidades e grupos de "jovens excluídos". Este curso receberá uma abordagem teórica e prática onde estudaremos e pesquisaremos os diferentes estilos das danças urbanas (street dance): Funk, Rocking, Locking, Popping, Breaking, Hip Hop Dance, House Dance, Dance Hall e Krump, assim como as suas subdivisões.

Nome: ART-0294 - O PROFESSOR DE ARTES NO CONTEXTO CONTEMPORÂNEO

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER

Ementa: O professor de artes e sua atuação como agente transformador na atualidade brasileira, tendo em vista os valores universais, os direitos humanos, as relações sociais e a preservação e manutenção do meio ambiente.

Nome: ART-0301 - FORMAÇÃO AUDIOVISUAL INSTITUCIONAL MULTIPLATAFORMA

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 170

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO CESAR DA SILVA TELES

Ementa: • ART-0311 - FORMAÇÃO AUDIOVISUAL INSTITUCIONAL MULTIPLATAFORMA - INTRODUÇÃO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: PAULO CESAR DA SILVA TELES - Ementa: Apresentação do

Programa do Curso aos alunos, monitores, corpo docente e convidados. Encerramento do Programa e apresentação dos produtos realizados

• ART-0312 - LETRAMENTO E GESTÃO TECNOLÓGICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CESAR AUGUSTO BAIÃO SANTOS - Ementa: Evolução tecnológica da TV, dos aspectos relativos à linguagem, em suas singularidades e convergências. Experimentação e linguagem audiovisual em tempo real. Introdução às narrativas seriadas. Sistemas de TV - estrutura de sistemas de TV. Distribuição em redes broadcast, stream, plataformas digitais e circuito-fechado. Programas de estúdio de TV (ao vivo ou gravação de programas) - técnicas e estéticas de estúdio, apresentação de programas gravados e em tempo real.

• ART-0313 - ROTEIRO E GESTÃO DA PRODUÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: NOEL DOS SANTOS CARVALHO - Ementa: a cadeia produtiva e as fases da produção audiovisual. da ideia ao roteiro. roteiro de ficção e documentário. estrutura e decupagem do roteiro. montagem e atribuições da equipe de produção. preparação e planejamento de produção. a produção e realização de entrevistas. produção e realização de reportagens expositivas. produção e realização de pequenos documentários

• ART-0314 - CAPTAÇÃO E MONTAGEM SONORA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDRÉ LUIZ OLZON VASCONCELOS - Ementa: Introdução à física acústica: propriedades do som: altura, intensidade, duração e timbre. Envelope do som (attack, decay, sustain e release). Captura e processamento de áudio (sample rate e bit depth pcm). Tipos de microfones. Mixagem e masterização. Efeitos e plugins de som (compressores, delays, moduladores, noise reduction). Captação de som direto e dublagem. "Stems": Diálogo, música e efeito sonoro. Sons ambientes, Foley, Hard effects. Edição de som e montagem de conceitos de soundesign. Trilha musical (dimensões espaciais da música no audiovisual).

Finalização em formatos mono, stereo multipistas/ extensões de arquivos de áudio.

• ART-0316 - CAPTAÇÃO DE IMAGENS E DIREÇÃO DE FOTOGRAFIA - Carga Horária: 42 horas - Prof. Responsável: FILIPE MATTOS DE SALLES - Ementa: Introdução à fotografia, breve histórico de seus princípios técnicos (câmara escura, fotossensibilidade, exposição à luz). Imagem analógica x imagem digital. Diferenças e características. Características dos materiais sensíveis: filme e sensores eletrônicos: noção de contraste, latitude, sensibilidade e granulação/ruído. Captação básica de imagens fotográficas: mecanismo de exposição e escala ISO. A imagem estática e a imagem dinâmica: captação do movimento no cinema e no vídeo. Funcionamento das câmeras de vídeo: operação básica. Tipos de câmeras e suas qualidades. Compressão, Formatos de tela e de arquivos. Lentes e objetivas: distância focal e profundidade de campo. Análise de informação digital em vectorscope e fotometragem digital.

Iluminação para vídeo: qualidade e função da luz. Tipos de luzes e suas aplicações. Análise da cor e filtragem; balanço de branco e correção de cor. Enquadramento e composição de quadro: leis de equilíbrio estático e dinâmico; razão áurea. Fluxo de trabalho em diferentes frentes: audiovisual, TV, cinema. Streaming e compactação de arquivos: qualidade e compatibilidade.

• ART-0317 - EDIÇÃO, DESIGN, PÓS-PRODUÇÃO E FINALIZAÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: PAULO CESAR DA SILVA TELES - Ementa: Edição e montagem no roteiro na decupagem e na planificação. Continuidade e eixos de ação. Edição em sistema digital. Informação e expressão sonora. Design digital: composição e animação. Harmonia, cromática e finalização.

Nome: ART-0302 - HARMONIA & ARRANJO

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 128

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO JOSÉ DE SIQUEIRA TINE

Ementa: Conhecimento e aplicação de diferentes técnicas de arranjo em música popular tendo como base conhecimentos de Harmonia Popular.

Nome: ART-0370 - DESIGN DE INTERFACES E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 96

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER

Ementa: • ART-0371 - ERGONOMIA, USABILIDADE E DESIGN DE INTERAÇÃO - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Apresenta um histórico de interfaces homem-máquina, abordando os conceitos mais relevantes para elaboração, produção e avaliação de sistemas digitais interativos. Apresenta as convergências e divergências a respeito de Experiência do Usuário, Ergonomia, Usabilidade, Design de Interação e Arquitetura de Informação. Discute sobre Design Centrado no Usuário, Heurísticas, Testes de Usabilidade. Demonstra os paradigmas e processos envolvidos nos projetos de interfaces, explorando técnicas e ferramentas para levantamento de requisitos/necessidades, para desenvolvimento de mapas conceituais e fluxogramas, e para prototipagem e testes.

• ART-0372 - SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO E INTERFACES - Carga Horária: 9 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: A disciplina oferece condições para que o aluno possa construir um conhecimento teórico que permita compreender a interface como sistema de comunicação, com um código próprio, que exige uma atitude interpretadora por parte dos usuários. Espera-se que a partir desse instrumental teórico possam ser projetados sistemas interativos, com maior consciência de seu funcionamento comunicativo.

• ART-0373 - PROTOTIPAGEM E AVALIAÇÃO DE INTERFACES - Carga Horária: 9 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Aborda a geração de ideias e planejamento de interfaces interativas, através do design conceitual, prototipação, design físico, uso e avaliação de resultados. Aprofunda o uso de prototipagem rápida com produção de quadros semânticos, storyboards, cenários, rascunhos e wireframes. Aplica técnicas para prototipação de alta fidelidade pela concepção e definição estética de elementos interativos, tais como guia de cores, fontes e ícones. Apresenta definições sobre o que, onde e quando realizar análises tanto em experimentos em ambientes controlados quanto naturais. Demonstra mecanismos para análise quantitativa, qualitativa e mista no contexto de interações. Utiliza os aspectos de inspeções pela avaliação heurística e percursos, dados analíticos e modelos preditivos para verificação e validação de interfaces.

• ART-0374 - INTERATIVIDADE DE JOGOS DIGITAIS E GAMIFICAÇÃO - Carga Horária: 9 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Aprofunda o estudo dos elementos de games, considerando as mecânicas, dinâmicas e seus componentes audiovisuais e hápticos como plataforma de expressão contemporânea. Envolve a investigação de interatividade em Jogos Digitais, identificando novas possibilidades de entrada e saída de suas interfaces, desenvolvendo estéticas interativas adequadas no que tange à ergonomia e usabilidade. Aborda técnicas e práticas para criação de produtos e serviços lúdicos que explorem a interatividade e acessibilidade como diferenciais. Apresenta o uso de elementos de games, sobretudo a modelagem de interação em contextos não lúdicos, com o objetivo de aprimorar o engajamento dos usuários.

• ART-0375 - PROJETO PRÁTICO INTEGRADO - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: Propõe o desenvolvimento prático iterativo de um projeto de design de interface interativa abordando os conceitos apresentados nas disciplinas teóricas. Relaciona modelos clássicos voltados para o design de interação. Desenvolve a produção dos artefatos necessários para projetos de interfaces interativas, em relação à documentação de pesquisa, concepção, produção e avaliação de protótipos. Aplica os processos, técnicas, práticas e papéis necessários para a construção de interatividade para solução de um problema real.

• ART-0376 - ARTE E TECNOLOGIA - Carga Horária: 9 horas - Prof. Responsável: EDSON DO PRADO PFUTZENREUTER - Ementa: explora diferentes formas de articulação entre arte e tecnologia, com ênfase em novas linguagens interativas. estuda as fronteiras entre interfaces

produzidas artisticamente em relação ao design de interação. investiga novas possibilidades interativas a partir da experimentação artística como fonte de inspiração, inovação e tendências. exercita a produção artística como potencial criativo e reflexivo para criação de interfaces. apresenta conceitos como agenciamento, ubiquidade, realidade virtual e realidade aumentada.

Nome: ART-0665 - A COR COMO LINGUAGEM NA GRAVURA EM METAL E NA XILOGRAVURA

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 64

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUISE WEISS

Ementa: História da gravura colorida nas áreas da xilogravura e gravura em metal. Prática de atelier. Informações básicas de teoria da cor e os diversos procedimentos técnicos da gravura colorida. A cor como linguagem.

CURSOS ABERTOS**Nome: ART-0298 - PRINCÍPIOS GERAIS DA TÉCNICA DO VIOLINO E DA VIOLA DE ARCO**

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 14

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: EMERSON LUIZ DE BIAGGI

Ementa: Abordagem dos principais aspectos envolvidos no estudo e no ensino básico e intermediário do violino e da viola. As informações fornecidas se baseiam em autores de referência na pedagogia dos instrumentos, tais como Carl Flesch, Ivan Galamian e Simon Fischer. Além de leituras complementares para os alunos que quiserem se aprofundar nos temas e exercícios práticos para melhor fixação dos ensinamentos.

Nome: ART-0310 - HISTÓRIA DA IMAGEM E DA MÍDIA

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FILIPE MATTOS DE SALLES

Ementa: História e ontologia da imagem e seus meios de registro, incluindo a imagem estética: a busca pela imagem perfeita através da arte e suas diversas manifestações no decorrer da história da humanidade. Abordagem filosófica embasada pela psicologia analítica. Da imagem-pensamento à imagem digital.

DIFUSÃO CULTURAL**Nome: ART-0177 - OFICINA DE MÚSICA PARA PEDAGOGOS**

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SILVIA CORDEIRO NASSIF

Ementa: Este curso pretende oferecer subsídios teórico-práticos dos elementos musicais básicos para a atuação de pedagogos na Educação Infantil e Ensino Fundamental I, abordando os parâmetros do som, ritmos corporais, brincadeiras e cantigas de roda, utilização de versos e rimas, criação através de pesquisa sonora, ampliação de repertório e apreciação.

Nome: ART-0205 - AÇÃO, PERCEPÇÃO E ATENÇÃO NO TRABALHO DO ARTISTA CÊNICO: UMA ABORDAGEM ORIENTAL

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CASSIANO SYDOW QUILICI

Ementa: O curso aborda o trabalho de preparação do artista cênico a partir do desenvolvimento de qualidades de percepção, observação e prontidão, relação com o espaço e com o momento presente, interação e comunicação no silêncio e na quietude e uso consciente da energia vital. Para o desenvolvimento da proposta, partimos de procedimentos ligados ao Nô, teatro clássico japonês, e de práticas de plena atenção e meditação. A partir de exercícios de respiração, atenção às atividades cotidianas, caminhadas e deslocamentos, trabalhos vocais, danças e pequenos experimentos cênicos, pretende-se estimular o cultivo da sensibilidade e a acuidade mental necessárias ao artista, conduzindo os participantes a uma reflexão sobre seus propósitos artísticos e a importância de um trabalho cotidiano sobre si. As práticas serão devidamente contextualizadas nas suas referências de origem para uma melhor compreensão de suas finalidades.

Nome: ART-0218 - MÚSICA E MOVIMENTO SEGUNDO ORFF-SCHULWERK

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADRIANA DO NASCIMENTO ARAUJO MENDES

Ementa: Curso embasado na abordagem proposta por Carl Orff e Gunild Keetman no século XX, que hoje é amplamente adotada no ensino musical em diversos países do mundo. A proposta, também conhecida como Orff Schulwerk, combina música, movimento e linguagem em uma aprendizagem que pode ser aprendida e vivenciada por todos. As expressões vocal, instrumental e corporal serão trabalhadas de forma integrada, bem como sua didática.

Nome: ART-0221 - OFICINAS DE MUSICALIZAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ADRIANA DO NASCIMENTO ARAUJO MENDES

Ementa: Iniciação à música e seus elementos básicos como: som, silêncio, pulsação, intensidade sonora, altura sonora. Desenvolvimento de atividades interativas visando à sensibilização e à percepção dos elementos sonoros contidos nas diferentes paisagens sonoras da criança. Os sons do corpo. Confecção de instrumentos. Trabalho de criação através da improvisação individual e coletiva. Prática de coral e cantigas de roda. Noções elementares de leitura e escrita musical.

Nome: ART-0246 - PRÁTICA DE BIG BAND

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LEANDRO BARSALINI

Ementa: Disciplina prática voltada ao estudo do repertório de big band, desenvolvido em diferentes períodos da música popular. As aulas consistem em ensaios que visam aprimorar e desenvolver a performance dos alunos de instrumento.

Nome: ART-0248 - ENCONTRO COM O MESTRE - BUMBA MEU BOI

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: GRACIA MARIA NAVARRO

Ementa: Dançar, cantar e tocar. O Bumba meu Boi na prática. O ponto de vista do Mestre em Cultura Popular.

Nome: ART-0303 - LABORATÓRIO DE REGÊNCIA CORAL INFANTIL

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SILVIA CORDEIRO NASSIF

Ementa: O curso propõe a formação em regência, em âmbito teórico e prático, para o trabalho com coros infantis. Através da participação em um laboratório, os alunos e alunas regentes terão oportunidade de atuar diretamente com crianças, em ambientes reais de ensaio, em um contexto de educação não formal.

Nome: ART-0315 - PRÁTICAS PARA O AUTOCONHECIMENTO CORPORAL

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 25

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JULIA ZIVIANI VITIELLO

Ementa: Realizar aulas de organização e de alinhamento corporal sob o uso da imagem e do movimento. Para isto, utilizaremos imagens que se relacionam com os movimentos e que podem estimular diferentes respostas musculares.

Nome: ART-1001 - ENSINO E PERFORMANCE NOS INSTRUMENTOS DE METAL: TROMPETE E TROMBONE.

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: PAULO ADRIANO RONQUI

Ementa: Estudo ordenado e progressivo dos Instrumentos: Trompete e Trombone

Nome: ART-1002 - OFICINA DE PAPEL ARTESANAL

Unidade: INSTITUTO DE ARTES

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 68

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SERGIO NICULITCHEFF

Ementa: Oficina prática de confecção de papel artesanal a partir de fibras naturais. Desenvolvimento de todo o processo, desde a coleta e preparação da matéria prima de fibras naturais para obtenção da polpa, até a execução final de papéis artesanais em diversos formatos, gramaturas, colorações, etc.

CURSOS DE FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS

Nome: ECO-0100 - GESTÃO E ESTRATÉGIA DE EMPRESAS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 420

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FERNANDO SARTI

Ementa: • ECO-0101 - ECONOMIA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Características básicas da economia brasileira no período do pós-guerra. A crise recessiva do início dos anos oitenta. A crise fiscal do estado brasileiro. Os superávits comerciais. A tendência à semi-estagnação e à aceleração inflacionária. Os planos de estabilização (do Plano Cruzado ao Plano Real). A abertura comercial e a reforma do Estado. Desempenho recente e perspectivas.

• ECO-0102 - ADMINISTRAÇÃO GERAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: Visão abrangente do objeto da gestão e da estratégia empresarial. Desenvolvimento lógico-histórico da teoria da administração destacando as principais contribuições que justificam e interpretam a ação organizacional no contexto socioeconômico. Análise das teorias mais recentes relacionadas ao conceito da administração participativa. Abordagem completa e estruturada dos instrumentos administrativos à disposição dos dirigentes de empresa. Análise preliminar e integrada das áreas básicas da estrutura da empresa: produção, finanças, custos/formação de preços e marketing. Apresentação de modelo integrado de gestão empresarial baseado no processo de geração/apropriação do excedente produtivo e na dinâmica da estrutura organizacional das empresas com ênfase nos procedimentos relacionados com qualificação dos processos e dos produtos dos recursos humanos e do conjunto das relações da empresa, introduzindo o conceito de qualidade total.

• ECO-0103 - GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: Considerações sobre o mercado de trabalho. Visão estratégica da gestão de recursos humanos. Cultura e mudança organizacional. Desenvolvimento de recursos humanos. Gestão da qualidade e recursos humanos. Elementos de uma gestão de alto comprometimento. Novas formas de organização do trabalho.

• ECO-0104 - GESTÃO DE PRODUÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Conceito de produção e sistemas de produção. Tipos de sistemas de produção. A função da produção nas empresas e seu relacionamento com as demais áreas da empresa. A localização da empresa. Arranjo físico. Estudos de tempos e métodos. O projeto do produto. Tecnologia de produção. Introdução ao P.C.P. Planejamento do produto e do processo. 'Just-in-time'. Noções de qualidade total e controle estatístico de processo. Noções de logística.

• ECO-0105 - GESTÃO DE CUSTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: A dupla visão de custos: gestão e cálculo. Estratégia empresarial e gestão de custos: o papel da gestão de custos nos padrões tradicionais e flexíveis da produção. Conceituação e classificação de custos. Custeio integral: conceito e modelos. Métodos e sistema de informações. Estudo de caso. Gestão total ou estratégia de custo. Custeio baseado em atividades. Custos de não qualidade. Formação do preço de venda e posição competitiva da empresa.

• ECO-0106 - GESTÃO FINANCEIRA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Objetivo da administração financeira nas empresas: obtenção e aplicação de recursos. Modelo integrado de gestão econômico-financeira da

empresa. Estratégia financeira. Administração do capital circulante e da necessidade de capital de giro. Importância do crédito (prazo). Planejamento financeiro. Gestão dos capitais de longo prazo: decisões de investimento - tipos e métodos.

• ECO-0107 - GESTÃO DE MARKETING - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Conceito de marketing. Mercados e estruturas de mercado. Mercado consumidor, produtor, revendedor e governamental. Classificação de bens. O composto mercadológico - do planejamento do produto aos serviços pós-venda. Segmentação do mercado. Mensuração e previsão de mercado. Previsão de vendas. Estratégia de marketing. Planejamento e orçamento mercadológico. Estratégia de produto. Ciclo de vida do produto. Decisões sobre preços, distribuição, comunicação e propaganda. A administração de vendas. Planejamento e organização de vendas.

• ECO-0108 - GESTÃO PARA A QUALIDADE TOTAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Conceito da qualidade total. Controle estatístico de qualidade. Conceitos e principais técnicas. Gestão de qualidade total. As 7 ferramentas da qualidade total. Normalização e ISO 9000. Análise de custos da qualidade. Sistema de informação para a qualidade.

• ECO-0109 - ESTATÍSTICA EMPRESARIAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Estatística descritiva. Histogramas. A utilização da estatística na gestão de empresas. Valores centrais, medidas de dispersão. Probabilidade. Distribuição de probabilidades. Amostragem. Inferência estatística. Análise da variância e relações entre variáveis. Controle estatístico de processo.

• ECO-0110 - ESTRATÉGIA EMPRESARIAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Forças competitivas em uma indústria. Estratégias competitivas genéricas. Análise estrutural das indústrias. Metodologia para análise da concorrência. Decisões estratégicas. Competitividade em serviços.

• ECO-0115 - GESTÃO DE MARKETING II - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: Jogo de empresas. Plano de marketing (estudo de casos como referência). Marketing industrial (classificação do mercado industrial e as peculiaridades dos seus '5 Ps'). Alianças estratégicas de marketing (o aumento da participação de mercado, a integração do cliente, a aliança estratégica e as novas oportunidades de mercado).

• ECO-0122 - DECISÕES DE INVESTIMENTO E DE FINANCIAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: Valor do dinheiro no tempo: capitalização simples e composta. Séries de pagamentos. Tabelas financeiras. Decisões de investimentos: orçamento de capital e custo de capital. Métodos de avaliação (payback: valor atual líquido, taxa interna de retorno). Financiamento das atividades empresariais: fontes de financiamento, critérios de seleção, financiamento com capital próprio e financiamento com capital de terceiros.

• ECO-0126 - MATEMÁTICA FINANCEIRA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Capital, juro e montante. Regime de capitalização. Fluxo de caixa. Juros simples. Taxas equivalentes. Valor nominal e atual. Desconto comercial e racional. Taxas efetivas. Reciprocidade bancária. Saldo médio. Juros compostos. Periódicos fracionários. Capitalização com taxas variáveis. Taxa bruta e taxa líquida. Equivalência de capitais a juros compostos. Custo efetivo de um empréstimo. Séries uniformes. Operações de crédito direto ao consumidor e de capital de giro. Índices de preços. Taxas reais de juros.

• ECO-0127 - FUNDAMENTOS DE CONTABILIDADE E ANÁLISE DE BALANÇO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Os demonstrativos contábeis: balanço patrimonial. Demonstração do resultado do exercício. Demonstração das mutações do patrimônio líquido. Demonstração das origens e aplicações de recursos. Equação fundamental do patrimônio. Origens dos recursos e suas aplicações. Métodos das partidas dobradas. Contas razão, débito,

crédito e saldo. Contas patrimoniais. Contas de receitas e despesas. Operações com mercadorias. Avaliação de estoques. Contabilidade industrial. Depreciação. Correção monetária do balanço. Provisões a análise de balanço. Objetivos e aplicações. Indicadores de liquidez. Estrutura de capital e rentabilidade. Análise horizontal e vertical. Inflação e demonstrativos contábeis. Índice - padrão. Comparação temporal e comparação espacial. Introdução à alavancagem financeira.

- ECO-0134 - CONCORRÊNCIA E COMPETITIVIDADE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: A concorrência capitalista como indutora da construção de vantagens competitivas. Dimensões, formas e dinamismo da concorrência. A firma, seus limites, sua expansão e seu núcleo de competência. O mercado e suas particularidades. As vantagens locais e a competitividade sistêmica. A nova competição.

- ECO-0136 - A COMUNICAÇÃO EFICAZ COMO VANTAGEM COMPETITIVA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Visão sistêmica do processo de comunicação e seu impacto no indivíduo e na empresa. Considerações sobre as barreiras. A comunicação: variáveis, individuais, ambientais, circunstanciais e de linguagem. Desenvolvimento de técnicas para o aprimoramento e apropriação de diferentes modalidades de expressão: comunicação oral (comunicação interpessoal, reunião-discussão, exposição oral, conversa, telemarketing, relacionamento com a mídia, comunicação em situações de crise, comunicação entre diferentes culturas) e comunicação escrita (organização e coerência do texto em cartas, relatórios e e-mail). A qualidade da mensagem como resultado da racionalização do fluxo de informação (adequação, clareza, concisão, objetividade, relevância). A comunicação como fator de melhoria na dinâmica de equipes de trabalho: escuta ativa, feedback, conflito, liderança e empatia.

- ECO-0140 - LOGÍSTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Panorama sobre a área de logística. Reestruturação organizacional na área de logística e tecnologia da informação aplicada à logística. Produto logístico. Entrada e processamento de pedidos/nível de serviço na área de logística. Gestão de produção e logística. Sistemas de armazenagem e logística. Estudo de caso de TI aplicado à logística. Transporte e logística.

- ECO-0143 - CONTROLADORIA E FINANÇAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Função da controladoria e conceitos introdutórios. Contabilidade. Custeio e formação de preços. Tesouraria e fluxo de caixa. Previsões, análise econômica e financeira de projetos. Risco e hedging. Controladoria em instituições financeiras. Tendências atuais e conclusões.

- ECO-0146 - TÉCNICAS E PRÁTICAS DE NEGOCIAÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Caracterização do cenário das relações entre as organizações mediadas pelos negociadores. O processo de negociação. Elaboração da argumentação adequada ao contexto e aos objetivos da empresa. Elementos básicos para caracterizar o perfil dos negociadores. Tipos de problemas e conflitos envolvidos na negociação. Competências essenciais ao negociador. Técnicas aplicadas em rodadas de negociação entre organizações.

- ECO-0147 - GESTÃO DE EMPRESAS E DIREITO EMPRESARIAL E TRIBUTÁRIO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Estudo das normas e princípios fundamentais de Direito Constitucional. A Hierarquia das Leis e a Organização do Poder Judiciário. Noções de Direito Societário. Contratos em geral. Direito do Consumidor. Títulos de Crédito. Aspectos fundamentais da Relação de Emprego. Tributos e Gestão tributária. Impostos que incidem sobre o faturamento. Impostos que incidem sobre o resultado.

- ECO-0148 - QUALIDADE EM SERVIÇOS E MEDIDAS DE AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DE CLIENTES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: TÓPICO I - Problemas e desafios da qualidade em serviços. Modelos de qualidade de serviços. Medições e instrumentos. Diagnóstico da qualidade de um serviço. Medição da qualidade de um serviço. Implementação de melhorias na qualidade de um serviço. TÓPICO II - Definições básicas. Modelo e índices de satisfação. Questionário inicial. Dificuldades de medição. Alvos e tópicos de pesquisas de satisfação. Grupos de foco e incidentes críticos. Satisfação de clientes internos. Desenho e pré-testagem de questionários. Procedimentos de campo e análise de dados. Falhas mais frequentes. Questionário final.

- ECO-0149 - FUNDAMENTOS E PRÁTICAS EM GESTÃO DE PROJETOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Projetos e gestão de projetos. Modelos de referências em gestão de projetos. Gestão da integração de projetos. Áreas de gerenciamento dos projetos: escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos, aquisições. Sustentabilidade do projeto. Competências para gestão de projetos.

- ECO-0150 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - PLANO DE NEGÓCIOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Papel e funções da empresa. Papel e função da pequena e microempresa. Formas jurídicas das empresas. Atividade empreendedora. Perfil do empreendedor. Identificação e aproveitamento de oportunidades. Pré-requisitos de viabilidade. Conceito de negócio. Abordagem das condições competitivas do novo negócio. Desenvolvimento do produto. Implementação do negócio. Processos de produção e atendimento ao cliente. Processo decisório de investimento: análise da viabilidade econômica e financeira do empreendimento. Orientação para metodologia do trabalho de conclusão do curso. Elaboração do plano de negócio.

- ECO-0159 - GESTÃO DE SUSTENTABILIDADE E ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND CORPORATE GOVERNANCE) - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Da gestão da sustentabilidade a ESG. Dimensões da sustentabilidade e suas correlações com os elementos da ESG. Avaliação de riscos. Estratégia sustentável e ESG. Ferramentas de avaliação de performance. Modelos de reporte. Resultados desejados com ESG.

- ECO-0170 - DATA SCIENCE APLICADA A NEGÓCIOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ROSANGELA BALLINI - Ementa: O curso é destinado aos profissionais de todas as áreas que necessitam adquirir conhecimentos em modelagem de dados, programação, analytics, tecnologia e tomada de decisão estratégica a partir das diversas frentes que caracterizam a ciência de dados. O curso aborda temas atuais e relevantes em data science, como machine learning e data mining, relacionando-os às principais questões de estratégia, modelos de negócios, tecnologias e tomada de decisão, sempre com foco nos fundamentos, nos conceitos e nas aplicações práticas por meio de estudos e resolução de casos com conjuntos de dados reais de mercado, com destaque para problemas de negócios empresariais.

- ECO-0188 - DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Classificação dos produtos. Mecanismos de compra. Mapa de valor do cliente. Estratégias de desenvolvimento de produtos. Funil de decisões. Fases de desenvolvimento de produtos. Ciclo Evolucionário do Produto (CEP). Análise do ciclo de vida. Estudo do Valor Econômico Agregado. Serviço X Valor Agregado. QFD. Importância do Valor Agregado para a Competitividade Empresarial. Análise e redução de Custos em Produtos/Serviços. Níveis de produto. Classificação de produto. Propriedade industrial, inovação, prospecção tecnológica e transferência de tecnologia.

Nome: ECO-0180 - MARKETING ORGANIZACIONAL

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: • ECO-0153 - NEUROMARKETING - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS - Ementa: Neurociência cognitiva e suas aplicações. Neurociência do consumo. Emoções no contexto individual e em grupo. Neurociência e criatividade. Neurociência com foco no marketing-mix. Neurodesign. Neurociência aplicada à gestão da comunicação publicitária e ao branding. Neurotestes para campanhas publicitárias e promocionais. Comunicação Sinestésica e Neurociência. Comunicação e Neurociência na era das telas e do marketing digital.

- ECO-0154 - LABORATÓRIO DE WEB ANALYTICS E MÉTRICAS EM MÍDIAS SOCIAIS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS - Ementa: Conceitos introdutórios de marketing digital:

ecossistema digital, dados quantitativos de utilização de mídias digitais, investimentos em propaganda digital no mundo, Planejamento de mídias digitais: objetivos, estratégias, métricas, mensurações e kpis; Métricas de sites e e-commerce; Métricas de search: google ads; Métricas das principais mídias sociais: facebook, instagram, youtube e twitter; Tendências em propaganda digital.

- ECO-0155 - METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO RELATÓRIOS DE BUSINESS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS - Ementa: Posicionamento mercadológico. Estruturação, gestão e controle do sistema de marketing. Estratégia de marketing. Estudos de caso. Plano de marketing: desenvolvimento de um plano estruturado de marketing.

- ECO-0156 - ESTUDO DE CASO I - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Estudos de casos em marketing com aplicabilidade em setores da indústria ou de serviços. Elaboração de relatórios de interpretação dos casos e correlação com o plano de marketing final. Casos sobre Gestão geral de marketing, Análise ambiental aplicado ao marketing, Desenvolvimento de Produtos, Gestão de Produtos, Desenvolvimento de Serviços, Gestão Financeira aplicada ao Marketing.

- ECO-0157 - ESTUDO DE CASO II - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Estudos de casos em marketing com aplicabilidade em setores da indústria ou de serviços. Elaboração de relatórios de interpretação dos casos e correlação com o plano de marketing final. Casos sobre Neuromarketing, Estratégias de Marketing Aplicadas à Serviços, Planejamento Estratégico em Marketing, Comportamento do Consumidor.

- ECO-0158 - PESQUISA, ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE PLANO DE MARKETING - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Elaboração do Plano de Marketing Geral para um produto ou negócio com inclusão de todos os capítulos de Análise, Adaptação, Ativação e Avaliação. Inteligência de mercado, Análise situacional, Planos de distribuição, Planejamento orçamentário/financeiro.

- ECO-0171 - FUNDAMENTOS DE ECONOMIA PARA TOMADA DE DECISÕES EM MARKETING - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Noções de microeconomia. Oferta e demanda: conceitos, elasticidades, fatores explicativos e equilíbrio. Estruturas de mercado e formação de preços. Competitividade empresarial: dimensões, formas e dinamismo da concorrência. Noções de macroeconomia e finanças. Análise dos agregados sócio-econômicos e implicações no âmbito da gestão das empresas. Conceitos básicos de política fiscal e monetária e os seus impactos no processo decisório das empresas. Sistema financeiro: funcionamento e implicações no âmbito da gestão empresarial.

- ECO-0173 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM MARKETING

- Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO PEREIRA DA CUNHA - Ementa: Introdução ao planejamento estratégico empresarial, apresentando as principais escolas do assunto e convidando o aluno a ter uma nova reflexão sobre o ambiente dos negócios através do intenso uso de casos de estudo. Estratégia e vantagem competitiva, forças competitivas na indústria. Estratégias competitivas genéricas. Construção da vantagem competitiva: a cadeia e o sistema de valor. Análise da concorrência: movimentos competitivos. Desenvolvimento do mapa estratégico. O pensamento estratégico no empreendedorismo e as organizações que aprendem

- ECO-0174 - GESTÃO DE MARKETING ORGANIZACIONAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: O que é marketing. 4P's e 4A's Evolução do pensamento em marketing. O espaço da função marketing na estrutura da empresa. Segmentação de mercado. Produto e seus componentes: Patentes e registro demarcas. Criação de marcas. Preço. Composto promocional: promoção de vendas, propaganda, publicidade. Distribuição. As diversas etapas do posicionamento em marketing. Marketing de relacionamento. Desenvolvimento de um projeto para lançamento/divulgação de um produto

- ECO-0175 - DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

- Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Desenvolvimento de produtos no contexto de marketing.

Conceito de Valor. Fluxo do desenvolvimento de produtos. Fuzzy Front End. Phase Gate. Imitação como solução. Busca de oportunidades. Mapa de oportunidades. Minimum viable product. Crowdfunding. Estratégias competitivas por produtos. Voz do consumidor. Desdobramento de cenas. Matriz de hierarquia. Diagrama de Kano. QFD. Aplicando MVP, Servitização.

- ECO-0176 - PLANEJAMENTO DA COMUNICAÇÃO E GESTÃO DA MARCA

- Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS - Ementa: Definição de Marcas. Patrimônio de uma Marca. Posicionamento das Marcas. Estratégias e técnicas de gestão de Marcas. Identidade, Comunicação. Marcas B2B. B2C Valor de marcas.

- ECO-0179 - MARKETING APLICADO AO SETOR DE SERVIÇOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS - Ementa: Marketing de serviços. Tipos e características dos serviços. Impacto do macroambiente sobre serviços. Implicação das características dos serviços nos programas de marketing. Estratégias de marketing de serviços. Composto de marketing aplicados às empresas de serviços. Configuração do serviço.

- ECO-0197 - FINANÇAS EM MARKETING - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS - Ementa: A importância da análise financeira no planejamento de marketing. Análise de riscos financeiros. Captação de recursos no mercado. Previsão de fluxos de caixa junto com o planejamento de marketing. Sistema de custeio.

- ECO-0221 - MARKETING DE RELACIONAMENTO, ACCOUNT BASED MARKETING E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE SUPORTE

- Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO DE CARVALHO REIS - Ementa: Marketing de relacionamento: metodologias que permitem entender melhor o cliente atual e potencial, possibilitando a diferenciação entre clientes de diferente valor e a consequente interação de acordo com esses valores. Tecnologias que viabilizam o marketing de relacionamento: CRM em especial, além de outras tecnologias que permitem a melhoria do relacionamento com os vários públicos alvo. Marketing de influência: quem são e como lidar com os atores que influenciam a decisão de compra em processos comerciais longos e complexos. O marketing para grandes contas (account-based marketing): a abordagem do marketing para empresas com foco em poucos, e normalmente grandes, clientes.

- ECO-0224 - COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR E PESQUISA DE MERCADO

- Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: MARCELO PEREIRA DA CUNHA - Ementa: Fundamentos do comportamento do consumidor final e organizacional: teorias, aspectos técnicos, culturais e emocionais. Cool Hunting, estilos de vida e tendências. Consumidor Virtual e Marketing 360°. Tipos de pesquisa de mercado e adequabilidade aos propósitos. Critérios de amostragem e impacto da seleção na robustez dos dados obtidos. Inteligência de Mercado. Pesquisa aplicada: aplicação prática dos conceitos, visando o reconhecimento crítico do impacto das principais etapas de um projeto de pesquisa, desde a definição de problemas, hipóteses, objetivos e amostragem/seleção de amostras, às técnicas e cálculos amostrais, tabulação e análise de dados, transformando-os em informações e conhecimento para geração de valor em tomadas de decisões.

Nome: ECO-0330 - ECONOMIA DO TRABALHO PARA MAGISTRADOS E SERVIDORES PÚBLICOS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANSELMO LUIS DOS SANTOS

Ementa: • ECO-0331 - CONCEITOS BÁSICOS DE ECONOMIA - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: DENIS MARACCI GIMENEZ - Ementa: Conceitos básicos de contabilidade nacional: valor agregado, produto e renda nacionais, balanço de pagamentos. Ilustração com dados atuais do Brasil: balanço de pagamentos, dívida pública, renda nacional, PIB, consumo, investimento, gastos do governo, renda nacional, etc.

• ECO-0332 - HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: MARCELO WEISHAUPT PRONI - Ementa: Conformação do capitalismo e revolução industrial. Liberalismo do século XIX, capitalismo monopolista e imperialismo. Crise de 1929 e colapso da ordem liberal. Polarização entre capitalismo e socialismo no século XX. Subdesenvolvimento na América Latina. Experiências recentes de industrialização na Ásia. Problemática do desenvolvimento capitalista no Brasil. Constituição, crise e colapso da economia cafeeira. Impulsos e limites à industrialização.

• ECO-0333 - INDUSTRIALIZAÇÃO E SINDICALISMO NOS PAÍSES DE CAPITALISMO AVANÇADO - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: MARCIO POCHMANN - Ementa: Industrialização, desenvolvimento e trabalho no pós-guerra: a generalização do padrão de industrialização norte-americano e a consolidação do estado de bem-estar. A homogeneização do mercado de trabalho, a distribuição de renda, o consumo de massa e a dinâmica das relações de trabalho nos países capitalistas avançados. A dinâmica econômica dos anos 70 e 80 e as políticas neoliberais. Os processos de globalização financeira e de expansão do comércio mundial. Os desajustes econômicos dos anos 90 e seus impactos gerais sobre o mercado de trabalho.

• ECO-0334 - ANÁLISE DA DINÂMICA ECONÔMICA - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: PAULO EDUARDO DE ANDRADE BALTAR - Ementa: Introdução à teoria econômica. A economia política clássica. A crítica marxista, o desenvolvimento capitalista e os impactos sobre o emprego. A economia keynesiana: crítica à economia clássica, princípio da demanda efetiva, determinantes do investimento e o papel das expectativas. Teoria monetária e financeira. Política econômica: política cambial, fiscal e monetária. Kalecki: determinação dos lucros e da renda. Distribuição da renda, determinantes do investimento. Ciclo econômico.

• ECO-0335 - INDUSTRIALIZAÇÃO E ECONOMIA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: CARLOS ALONSO BARBOSA DE OLIVEIRA - Ementa: Processo de industrialização: o movimento geral da economia brasileira pós-30. As transformações econômicas dos anos 50 e o papel das empresas estatais e o Plano de Metas. A crise dos anos 60. Ciclo do milagre e II PND. A desaceleração do crescimento. Crise e ajuste nos anos 80. Raízes e natureza da crise contemporânea. O desempenho da economia. Política econômica nos anos 80. Os programas de estabilização. Comprometimento financeiro do setor público. Crise e mudança econômica nos anos 80. Nova política econômica e os planos de estabilização. As mudanças na estrutura produtiva. Processo de privatização. Constrangimentos ao financiamento da economia e o financiamento público.

• ECO-0336 - MERCADO DE TRABALHO, OCUPAÇÃO E RENDIMENTOS NO BRASIL - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: DAVI JOSE NARDY ANTUNES - Ementa: Fontes de dados, indicadores e conceitos relativos ao mercado de trabalho. Industrialização, mercado de trabalho e salários no Brasil. Crise dos anos 80 e os impactos sobre o mercado de trabalho brasileiro. Avanço do projeto neoliberal e a desestruturação no mercado de trabalho dos anos 90. Desemprego, precarização do trabalho e as mudanças no emprego formal nos anos 90.

• ECO-0337 - EMPRESAS E RELAÇÕES DE TRABALHO - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: AMILTON JOSE MORETTO - Ementa: Organização e estratégia da grande empresa. Sindicato e instituição: as relações de trabalho na organização, estratégia e dinâmica da empresa. Organização produtiva e os sistemas de relação de trabalho (atores, relações, direito do trabalho e a função da negociação coletiva), mudanças e tendências recentes nos sistemas de relações do trabalho: descentralização das negociações coletivas, negociação direta com sindicatos-empresas. Novas formas de relações de trabalho e práticas de gestão de mão-de-obra: gestão participativa, flexibilidade dos contratos e das ocupações.

• ECO-0338 - ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DA ORGANIZAÇÃO SINDICAL NO BRASIL - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: Estado sindicato e relações de trabalho no Brasil: a configuração histórica do sistema de relações de trabalho. A ação sindical nos anos 50 e 60. O sindicalismo brasileiro recente: a emergência do novo sindicalismo num contexto de crise e de redemocratização. A reorganização do movimento sindical. As centrais sindicais. As negociações coletivas nos anos 80 e 90. A reforma sindical e trabalhista nos anos recentes. Impactos das mudanças no mercado de trabalho e nas relações de trabalho.

• ECO-0339 - A QUESTÃO SOCIAL NO BRASIL: DIAGNÓSTICO E ANÁLISE DE POLÍTICAS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: EDUARDO FAGNANI - Ementa: Desigualdade no processo de industrialização (1950-80): organização agrária, urbanização e estrutura ocupacional. Padrões de distribuição de renda e mobilidade social. Estado e políticas sociais: desigualdade e pobreza. Estagnação econômica e questão social: 1980-2003. A nova geração de políticas sociais e de emprego.

• ECO-0340 - NEGOCIAÇÕES COLETIVAS E OS IMPACTOS DA REFORMA SINDICAL - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: PAULO EDUARDO DE ANDRADE BALTAR - Ementa: Conceituação de negociação coletiva e seu papel nos espaços de normatização das relações de trabalho. A negociação coletiva no processo de desenvolvimento dos países centrais, especialmente no pós-guerra. A negociação coletiva no sistema de relações de trabalho brasileiro: características e histórico. As negociações coletivas nos anos 80: processo, abrangência, conteúdo, relação com o sistema de proteção social. Estratégia dos atores sociais e as tendências recentes das negociações a partir dos anos 90. Temas atuais da negociação coletiva: PLR - Participação nos Lucros e Resultados. Banco de horas. Flexibilização dos contratos. Solução dos conflitos. Reestruturação produtiva. O significado da negociação coletiva para os diferentes atores sociais. Negociação na reforma sindical e trabalhista. As reformas no sistema de relações do trabalho: Constituição de 1988 e anos 90. Análise da proposta de reforma sindical elaborada pelo FNT (Fórum Nacional do Trabalho). As críticas e posições dos diferentes agentes sociais sobre a reforma.

Nome: ECO-0470 - FINANÇAS CORPORATIVAS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: • ECO-0402 - MÉTODOS QUANTITATIVOS - Carga Horária: 50 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Matemática financeira: regimes de capitalização, equivalência de taxas, operações de desconto, taxas nominal, efetiva e real, fluxo de caixa, avaliação de investimento. Estatística aplicada: resumo de dados, medidas de posição e de dispersão, relação entre variáveis, variável aleatória discreta e distribuição binomial, variável aleatória contínua e distribuição normal, inferência estatística, testes de hipóteses, regressão linear.

• ECO-0403 - ECONOMIA & GESTÃO - Carga Horária: 50 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Contabilidade & Finanças: relatórios contábeis, análise das demonstrações financeiras, indicadores econômicos, financeiros e de desempenho. Análise de cenários: conjuntura macroeconômica, política monetária, fiscal e cambial, setor externo, interpretação dos principais indicadores econômicos, análises setoriais, análise da economia internacional.

• ECO-0404 - MERCADOS FINANCEIROS - Carga Horária: 67 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Mercado financeiro: sistema financeiro nacional, mercados financeiros, títulos financeiros, mercado de renda fixa, mercado de ações. Gestão de risco: mercado de derivativos, modelos de precificação, hedge corporativo. Teoria do Portfólio e extensões, CAPM, Value-at-Risk.

• ECO-0405 - GESTÃO EMPRESARIAL & FINANÇAS I - Carga Horária: 75 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Gestão e planejamento financeiro: gestão baseada no valor, gestão financeira de curto prazo. Gestão de custo: sistemas de custeio, custos e formação de preços, métodos de gestão de custos. Elaboração de projetos de investimento: estrutura e etapas de um projeto de investimento.

• ECO-0406 - GESTÃO EMPRESARIAL & FINANÇAS II - Carga Horária: 69 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Avaliação de empresas (valuation): métodos de determinação do valor de mercado da empresa. Direito empresarial: teoria geral do direito de empresa, direito societário, direito da concorrência, direito tributário. Tributação: planejamento tributário, procedimentos fiscais, questões tributárias importantes. Estratégia empresarial: estruturas de mercados

e dinâmicas de competição; estrutura da indústria e posicionamento estratégico; diversificação corporativa.

• ECO-0407 - TÓPICOS ESPECIAIS EM FINANÇAS - Carga Horária: 49 horas - Prof. Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA - Ementa: Financeirização e estratégias das empresas: padrão de investimento e financiamento dos grupos internacionais e nacionais, investimento e financiamento dos grupos brasileiros. Economia Comportamental: vieses comportamentais e heurísticas; finanças comportamentais e anomalias de mercado. Governança corporativa: boas práticas e regras de governança corporativa; governança nos diferentes tipos de sociedades; modelos de governança das empresas brasileiras. Negociação: princípios e práticas. Inovações financeiras.

Nome: ECO-0570 - DIREITO E ECONOMIA

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS

Ementa: • ECO-0594 - INTRODUÇÃO AO DIREITO E ECONOMIA - Carga Horária: 56 horas - Prof. Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS - Ementa: Introdução à Análise Econômica do Direito. Análise Econômica do Direito e Estratégia na Advocacia Corporativa. Direito, Teoria da Escolha Pública e Desenvolvimento Econômico. Exercícios de avaliação.

• ECO-0595 - FUNDAMENTOS PARA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO I - Carga Horária: 68 horas - Prof. Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS - Ementa: Matemática Aplicada e Raciocínio Lógico; Microeconomia; Teoria do Jogos; Exercícios de avaliação

• ECO-0596 - FUNDAMENTOS PARA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO II - Carga Horária: 52 horas - Prof. Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS - Ementa: Economia Comportamental. Nova Economia Institucional. Concorrência, performance competitiva e cooperação. Exercícios de avaliação.

• ECO-0597 - ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO I - Carga Horária: 80 horas - Prof. Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS - Ementa: Processo Civil e Análise Econômica; Análise Econômica do Direito dos Contratos e Responsabilidade Civil; Análise Econômica do Direito da Propriedade Intelectual; Análise Econômica do Direito da Concorrência e Regulação; Análise Econômica do Direito Empresarial e Societário; Análise Econômica do Direito Tributário; Seminários em Análise Econômica do Direito; Exercícios de avaliação.

• ECO-0598 - ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO II - Carga Horária: 68 horas - Prof. Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS - Ementa: Análise econômica do Direito do Trabalho; Análise Econômica do Direito Penal; Análise Econômica do Compliance; Análise Econômica do Direito Internacional; Análise Econômica do Direito da Família; Análise Econômica do Direito da Criança e do Adolescente; Análise Econômica do Direito Ambiental; Seminários em Análise Econômica do Direito; Exercícios de avaliação;

• ECO-0599 - FUNDAMENTOS DE MÉTODOS QUANTITATIVOS PARA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS - Ementa: noções do programa r; estatística aplicada; econometria aplicada/jurimetria aplicada; exercícios de avaliação;

Nome: ECO-0720 - COMÉRCIO EXTERIOR

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: • ECO-0721 - ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA

- Ementa: Fundamentos de economia internacional. A economia internacional e as relações internacionais recentes. A dinâmica dos investimentos externos e do comércio mundial. A globalização produtiva e financeira e os impactos nos negócios nacionais/internacionais. Política externa brasileira.

• ECO-0722 - CONTRATOS INTERNACIONAIS DE COMPRA E VENDA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Operações internacionais e operações domésticas. Tipificação e características dos contratos de compra e venda. Instrumentos utilizados no comércio exterior. Condições de entrega: INCOTERMS. Condições de pagamento e análise de risco. Intervenção do agente ou representante. Garantias bancárias internacionais. Cláusulas especiais. Outros contratos derivados da operação de compra e venda. Arbitragem e outras soluções alternativas de conflitos.

• ECO-0723 - NEGOCIAÇÕES E ACORDOS INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Globalização e regionalismo: conceitos, determinantes, características, impactos e principais agentes. Mercosul: objetivos, determinantes, aparato normativo e institucional, oportunidades, desafios e agenda de negociação atual (integração microeconômica, política comercial, negociações externas, Banco Mercosul de Desenvolvimento, infraestrutura, mercado de capitais, negociações internas e ampliação do Mercosul). Agenda de negociações da Alca: desempenho e indicadores econômicos e sociais comparativos, avaliação dos temas em discussão (acesso a mercado, investimento, serviços, compra de governo, direitos de propriedade intelectual, solução de controvérsias, subsídios, antidumping e medidas compensatórias, agricultura e políticas de concorrência) e possíveis impactos sobre a economia brasileira. Agenda de Negociações Mercosul-União Europeia: desempenho e indicadores econômicos e sociais comparativos, avaliação dos temas em discussão (acesso a mercado e ofertas de listas de desgravação, outros temas), presença e atuação de empresas europeias no Mercosul, avaliação dos possíveis impactos sobre a economia brasileira.

• ECO-0725 - COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: Conceitos de concorrência e competitividade. Determinantes e indicadores de competitividade (empresariais, estruturais e sistêmicos). Estratégias e padrões de internacionalização: conceitos e estudos de casos de empresas brasileiras de capital nacional e estrangeira. Estrutura e competitividade industrial do Brasil. Setores com vantagens competitivas (derivados de petróleo, mineração e siderurgia, papel e celulose, agronegócios, outros). Setores com deficiências competitivas (bens de capital, petroquímica e complexo químico, têxtil e vestuário, outros). Setores com elevada presença de empresas estrangeiras (automobilística, farmacêutica, eletroeletrônicos, outros).

• ECO-0726 - SISTEMÁTICA DE EXPORTAÇÃO E DRAWBACK - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Sistemática de exportação: canais de distribuição - procedimentos administrativos, registro do exportador, cotação de produtos, noções de câmbio na exportação, tratamentos fiscais e outros benefícios, formação do preço de exportação, documentação. Drawback: legislação, vantagens, modalidades, documentação, tipos de drawback, verde-amarelo, inadimplemento, exercícios práticos e particularidades.

• ECO-0727 - FUNDAMENTOS DE FINANÇAS INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOSE CARLOS DE SOUZA BRAGA - Ementa: Sistema monetário e financeiro internacional. As regras do jogo: o papel-chave dos EUA na evolução do sistema monetário internacional no pós-guerra. Os bancos no comércio internacional. Balança de pagamentos e mecanismos de ajuste. Mercado de divisas e tipos de câmbio. Regulação bancária e características da globalização financeira. Liberalização financeira e crises cambiais nos países emergentes nos anos 90. O ajustamento dos países em desenvolvimento às crises financeiras: Ásia e América Latina. Financiamento e desenvolvimento: o estado do debate atual quanto à nova arquitetura financeira internacional.

• ECO-0728 - CÂMBIO E OPERAÇÕES BANCÁRIAS INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: A importância do sistema bancário no comércio exterior. O sistema financeiro internacional. A intervenção dos bancos no comércio exterior. Mercado cambial brasileiro. Operações de câmbio de exportação. Operações de Câmbio de Importação. Operações conduzidas ao amparo do CCR. Operações financeiras ligadas a operações mercantis.

• ECO-0729 - MARKETING INTERNACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Introdução ao marketing internacional. História do Marketing Internacional. Relação do marketing internacional com o mundo e o Brasil. Comércio exterior e marketing internacional. Empresas transnacionais e globalização. Estratégia internacional empresarial. Marketing estratégico internacional: mercados, segmentação, posicionamento e sistema de informações e pesquisa. Composto de marketing para mercados internacionais. Planejamento para internacionalização

• ECO-0732 - LOGÍSTICA E TRANSPORTE INTERNACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: Introdução ao estudo de transporte. Unificação de carga marítima. Transporte marítimo, órgãos intervenientes, internacionais e nacionais. Navios. Fretes, cotação, taxas, sobretaxas, formas de pagamento, AFRMM, etc., tipos de linha. Afretamento/fretamento: acordos de cooperação marítima, conferências, Join Services, Megacarriers, hub ports, feeder ports, feeder vessels. Conhecimento de embarque: estrutura portuária. Introdução ao estudo da Logística. Breve visão dos modais de transporte: modal marítimo, modal fluvial. Modal lacustre, modal rodoviário, modal ferroviário, modal aéreo. Importância da logística, globalização e preços. Importância dos Incoterms, do container e da multimodalidade, intermodalidade e transbordo para a logística. Embalagens e seguros.

• ECO-0733 - ASPECTOS JURÍDICOS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Aspectos básicos do comércio exterior (fontes do direito). Globalização. Efeitos no Brasil, formas de integração, joint ventures com sociedades brasileiras para fornecimento no mercado interno. Fabricação local em substituição às importações. Exportações de produtos fabricados por joint ventures. Distribuidores, representantes comerciais e consórcios. Aspectos legais. Importação de mercadorias e de serviços. Contratos e formas de pagamento. Fabricantes brasileiros. Acesso ao mercado internacional. Legislação aduaneira brasileira. Regulamento Aduaneiro, infrações/penalidades, processo administrativo fiscal.

• ECO-0734 - INDICADORES PARA TOMADA DE DECISÕES EM COMÉRCIO EXTERIOR - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: Contas nacionais. Balanço de pagamentos. Produto agregado da economia: conceito e composição. Variáveis macroeconômicas (consumo, investimento, gasto público e demanda externa): conceitos, determinantes e inter-relações. Indicadores e cenários econômicos: Brasil e países selecionados.

• ECO-0736 - SISCOMEX - SISTEMÁTICA DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MIGUEL JUAN BACIC - Ementa: SISCOMEX importação. Concepção do sistema: requisitos técnicos para acesso ao sistema, LI - licenciamento não-automático, DI - declaração de importação, regime simplificado, despacho aduaneiro. SISCOMEX exportação: registros no Siscomex-Exportação, RV - registro de venda, registro de operações de crédito, códigos utilizados no preenchimento dos registros, retificações nos registros, cancelamento de registros, exercícios práticos, SD - solicitação de despacho, despacho aduaneiro. Contatos importador-exportador. Classificação fiscal. Nomenclatura e classificação fiscal de mercadorias. Instrumentos para classificação. Multa por erro de classificação fiscal. Defesa administrativa. Consultas à Secretaria da Receita Federal. Exercícios práticos sobre classificação. Sistema administrativo. Noções cambiais na importação. Valoração aduaneira. Sistema fiscal. Despacho aduaneiro. Revisão aduaneira. Regimes especiais (admissão temporária, drawback, trânsito aduaneiro, entreposto aduaneiro, DEA, Recof, Recom, Repetro e outros).

• ECO-0737 - TÓPICOS DE COMÉRCIO EXTERIOR - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ULYSSES CIDADE SEMEGHINI - Ementa: Política Brasileira de Exportação. O Mercado de Câmbio Brasileiro. Política Econômica. Política Externa. Taxa Cambial. Operações de Financiamento em Comércio Exterior para casos de exportação (curto e longo prazo) e importação.

Nome: ECO-0740 - RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA

Ementa: • ECO-0721 - ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Fundamentos de economia internacional. A economia internacional e as relações internacionais recentes. A dinâmica dos investimentos externos e do comércio mundial. A globalização produtiva e financeira e os impactos nos negócios nacionais/internacionais. Política externa brasileira.

• ECO-0723 - NEGOCIAÇÕES E ACORDOS INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Globalização e regionalismo: conceitos, determinantes, características, impactos e principais agentes. Mercosul: objetivos, determinantes, aparato normativo e institucional, oportunidades, desafios e agenda de negociação atual (integração microeconômica, política comercial, negociações externas, Banco Mercosul de Desenvolvimento, infraestrutura, mercado de capitais, negociações internas e ampliação do Mercosul). Agenda de negociações da Alca: desempenho e indicadores econômicos e sociais comparativos, avaliação dos temas em discussão (acesso a mercado, investimento, serviços, compra de governo, direitos de propriedade intelectual, solução de controvérsias, subsídios, antidumping e medidas compensatórias, agricultura e políticas de concorrência) e possíveis impactos sobre a economia brasileira. Agenda de Negociações Mercosul-União Europeia: desempenho e indicadores econômicos e sociais comparativos, avaliação dos temas em discussão (acesso a mercado e ofertas de listas de desgravação, outros temas), presença e atuação de empresas europeias no Mercosul, avaliação dos possíveis impactos sobre a economia brasileira.

• ECO-0725 - COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: FERNANDO SARTI - Ementa: Conceitos de concorrência e competitividade. Determinantes e indicadores de competitividade (empresariais, estruturais e sistêmicos). Estratégias e padrões de internacionalização: conceitos e estudos de casos de empresas brasileiras de capital nacional e estrangeira. Estrutura e competitividade industrial do Brasil. Setores com vantagens competitivas (derivados de petróleo, mineração e siderurgia, papel e celulose, agronegócios, outros). Setores com deficiências competitivas (bens de capital, petroquímica e complexo químico, têxtil e vestuário, outros). Setores com elevada presença de empresas estrangeiras (automobilística, farmacêutica, eletroeletrônicos, outros).

• ECO-0741 - TEORIAS E POLÍTICA DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Modelos teóricos e relações internacionais. Atores das relações internacionais. Sistema internacional. Realismo. Neo-realismo. Funcionalismo. Liberalismo. Neoliberalismo. Institucionalismo. Marxismo. Construtivismo. Debate contemporâneo. Política internacional.

• ECO-0742 - DIREITO DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Relações internacionais e direitos humanos. Conflitos e organizações internacionais. Segurança coletiva. Direito ambiental internacional. Relações consulares e diplomáticas. Direito penal internacional. Fontes do direito internacional.

• ECO-0743 - SISTEMA MONETÁRIO E FINANCEIRO INTERNACIONAL CONTEMPORÂNEO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Padrão ouro. Instabilidade entre as guerras. A ordem de Bretton Woods. O colapso da ordem de Bretton Woods e o capitalismo desregulado. A emergência do padrão dólar-flexível. A globalização do capital. Reformas do sistema monetário e financeiro internacional. Sistema monetário e financeiro internacional pós-crise.

• ECO-0745 - ECONOMIA POLÍTICA INTERNACIONAL CONTEMPORÂNEA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ALEX WILHANS ANTONIO PALLUDETTO - Ementa: Os anos dourados do capitalismo. Os processos de liberalização e desregulamentação. Padrões diferenciados de inserção na globalização. O papel dos Estados Nacionais na economia globalizada. "Supercapitalismo" e "capitalismo comandado pelas finanças". Perspectivas e contradições da economia global contemporânea. As crises dos países em desenvolvimento na década de 1990. A crise global de 2008/09. A crise europeia.

• ECO-0746 - RELAÇÕES INTERNACIONAIS DO BRASIL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa:

Histórico das relações econômicas internacionais do Brasil. Inserção da economia brasileira na globalização – análise dos processos de abertura. Inserção comercial. Inserção financeira. Vulnerabilidade externa. Competitividade internacional da economia brasileira.

- ECO-0747 - RELAÇÕES INTERNACIONAIS DA AMÉRICA LATINA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Histórico das relações econômicas internacionais da América Latina. Inserção da América Latina na globalização – análise dos processos de abertura. Inserção comercial. Inserção financeira. Competitividade internacional da economia latino-americana. Análise de experiências selecionadas do cone sul.

- ECO-0748 - POLÍTICA E DIPLOMACIA EXTERNA DO BRASIL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Diplomacia e política externa no Brasil: formulação, execução e fatores de influência. Política externa brasileira e a questão da soberania nacional. Fatores norteadores da política externa brasileira. Retrospectiva histórica da política externa brasileira. Política externa brasileira nos governos FHC, Lula e Dilma. Relações Brasil-Estados Unidos. Brasil x América Latina. O Brasil e o multilateralismo. Perspectivas.

- ECO-0749 - OS BRICS E A NOVA ORDEM ECONÔMICA INTERNACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Surgimento dos BRICS na arena internacional. Os relatórios do Goldman Sachs. Crescimento econômico nos BRICS. Regimes de crescimento. Fluxos comerciais. Fluxos de capitais. O Brasil e os demais BRICS. A crise global e os BRICS. Deslocamento da economia mundial em direção aos BRICS. Os BRICS e a governança global.

- ECO-0753 - PAZ E SEGURANÇA INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: A paz e a segurança internacionais: conceitos, teoria e história. Conflitos contemporâneos: causas, evolução e consequências. Ameaças contemporâneas: terrorismo, armas químicas, biológicas e nucleares, crime organizado, tráfico de drogas, tráfico de pessoas, migrações, refugiados, identidade nacional e nacionalismo, miséria, pobreza e iniquidades, proteção e consumo de energia e proteção do meio-ambiente. Interdependência global. Mediação. Cooperação internacional. Governança global. O papel das instituições e das políticas públicas internacionais: experiências selecionadas.

Nome: ECO-0770 - GESTÃO PÚBLICA E GOVERNO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA

Ementa: • ECO-0771 - ECONOMIA E FINANÇAS DO SETOR PÚBLICO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Instrumentos de política fiscal. Receitas: conceitos e categorias. Tributação e sistema tributário. Despesas: conceitos e categorias. Déficit e Dívida pública: conceitos e categorias. Federalismo fiscal: divisão de competências entre os entes federativos União, estados e municípios e relações de cooperação e concorrência entre eles. Funcionamento da economia, a função do Estado e o perfil da política fiscal. A visão convencional e a visão de Keynes e dos pós-keynesianos. O perfil da política fiscal: experiências internacionais selecionadas. O perfil da política fiscal: a experiência brasileira. Discussões recentes sobre as finanças públicas no mundo e no Brasil.

- ECO-0772 - ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Crescimento, desenvolvimento e subdesenvolvimento: conceitos fundamentais. Principais abordagens teóricas sobre o desenvolvimento. O papel do Estado. Variedades de capitalismo. Desenvolvimento em uma perspectiva histórica. Padrões de desenvolvimento. Experiências internacionais selecionadas. A experiência brasileira.

- ECO-0773 - ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: A análise de políticas públicas como ciência: a formação do campo disciplinar. Conceitos e tipologias. Estruturas elementares de políticas públicas:

estrutura formal, estrutura substantiva, estrutura material e estrutura simbólica. Principais abordagens teóricas sobre políticas públicas. O ciclo de vida das políticas públicas: a construção da agenda, a formulação das políticas e a seleção dentre as alternativas, a implementação da política, a avaliação da política e o encerramento, manutenção ou reforma da política. Principais políticas públicas ou áreas de intervenção do Estado.

- ECO-0774 - ESTADO, POLÍTICA E SOCIEDADE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: O Estado e suas instituições: conceitos. Principais abordagens teóricas sobre a formação do Estado e de suas instituições. Regimes, formas e sistemas de governo: conceitos. Correntes do pensamento político e as funções estatais em cada uma delas: liberalismo, socialismo, “terceira via” e outros. Noção de cidadania: direitos e deveres civis, políticos e sociais. Atores políticos e instituições representativas de interesses. Processos políticos. Poder: conceitos, fontes e formas. Principais abordagens teóricas sobre os determinantes da forma de ação estatal na vida social ou sobre o perfil das políticas públicas. Estado e relações internacionais.

- ECO-0775 - ADMINISTRAÇÃO E ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Organizações públicas: conceitos. Administração pública: conceitos e pertinência. Princípios administrativos. Principais abordagens teóricas sobre administração aplicadas ao setor público: enfoques clássicos e contemporâneos. Modelos de administração pública. Governança no setor público. Direito administrativo público ou legislação básica para a ação estatal: poderes administrativos, atos administrativos, contratos administrativos, serviços públicos, servidores públicos, domínio público, intervenção na propriedade e no domínio econômico, responsabilidade civil da administração e controle da administração.

- ECO-0776 - MÉTODOS DE ANÁLISE EM GESTÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Análise de políticas públicas: principais métodos de diagnóstico de situações problemáticas, de estimação de impacto da ação estatal, de monitoramento dessa ação e de avaliação de seus resultados. Principais indicadores: conceitos, propriedades, aplicações e limitações. Fontes de dados: instituições nacionais e internacionais. Estudos de caso. Métodos Quantitativos em Ciências Sociais / Políticas Públicas.

- ECO-0777 - ORÇAMENTO PÚBLICO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Orçamento público: conceitos e pertinência. Princípios orçamentários. Processo orçamentário: elaboração da proposta orçamentária. Orçamento-programa. A Constituição de 1988: Planos Plurianuais, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual. Créditos adicionais. Lei de Responsabilidade Fiscal. Orçamento participativo. Discussão, votação e aprovação do orçamento. Execução orçamentária: execução das despesas e das receitas. Controle da execução orçamentária: mecanismos externos e internos. Avaliação da execução orçamentária: análise de eficiência, eficácia e efetividade. Contabilidade pública: contas, plano de contas, lançamentos usuais, estrutura das demonstrações contábeis e análise das demonstrações contábeis.

- ECO-0779 - DESENVOLVIMENTOS REGIONAIS E URBANOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Cidades, regiões e planejamento: conceitos. As principais abordagens teóricas sobre a questão regional e urbana. A questão urbana e a experiência brasileira. Problemas e desafios urbanos no período recente. A questão regional e a experiência brasileira. A distribuição espacial do progresso econômico e social no Brasil. Divisão de competências: o papel do setor privado e do setor público e o papel dos entes federativos União, estados e municípios. O Estatuto da Cidade, o Plano Diretor Municipal e outros instrumentos de planejamento. Setores fundamentais: habitação, saneamento, transporte e outros. Problemas e desafios regionais no período recente.

- ECO-0780 - GESTÃO PÚBLICA NO BRASIL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Estrutura e organização do Estado no Brasil. As atribuições dos poderes executivo, legislativo e judiciário e dos entes federativos União, estados e municípios. Evolução do perfil da administração pública brasileira, de acordo com as características econômicas, sociais e políticas do país em cada momento histórico: modelos patrimonial, burocrático e gerencial. Eficiência, eficácia e efetividade da administração pública brasileira. Evolução da legislação pertinente: DASP, Decreto-Lei n.200/67, a Constituição Federal de 1988, as reformas da década de 1990 e as transformações recentes.

Evolução do papel da administração pública no Brasil e desafios recentes. Mecanismos de participação social. Planejamento no Brasil e experiências selecionadas. Principais setores de atenção: indústria, agricultura, infraestrutura e outros.

- ECO-0781 - GESTÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS COMPARADAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Sistemas de proteção social e Estados de Bem-Estar Social: conceitos e pertinência no contexto do capitalismo contemporâneo. Tipologias: os diferentes modelos de Estado de Bem-Estar Social. Razões teóricas dessas diferenças. Estados de Bem-Estar Social em uma perspectiva histórica. Experiências internacionais selecionadas. A experiência brasileira: origem (antes de 1964), consolidação (1964-1985), reforma (1985-1990), contrarreforma (1990-2003) e continuidades e rupturas (depois de 2003). Principais áreas de intervenção do Estado visando o bem-estar social. Fontes contemporâneas de pressão sobre os Estados de Bem-Estar Social.

- ECO-0782 - ESTADO, SOCIEDADE CIVIL E MOVIMENTOS SOCIAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: Giuliano Contento de Oliveira - Ementa: Sociedade civil e movimentos sociais: conceitos. Principais abordagens teóricas sobre a sua organização e forma de ação. Relações entre Estado, sociedade civil e movimentos sociais e impacto sobre o perfil das políticas públicas. Instituições públicas não estatais: conceitos e tipologias. Instituições públicas estatais e não estatais: concorrência e complementaridade. Experiências internacionais selecionadas. A experiência brasileira.

- ECO-0793 - FUNDAMENTOS DE GESTÃO PÚBLICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA - Ementa: Gestão pública para o século XXI. Diferenças entre os setores público e privado. Estratégias de gestão pública. Gestão da qualidade nos serviços públicos. Transparência. Parcerias. Responsabilidade social. Marketing. Logística. Gestão de pessoas. Processos e sistemas de informação. Governança e governabilidade.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: ECO-0357 - ECONOMIA DO TRABALHO PARA DIRIGENTES POPULARES E SINDICAIS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 80

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JOSE DARI KREIN

Ementa: • ECO-0313 - O TRABALHO NO CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: as tendências atuais do trabalho. as mudanças na organização da produção e do trabalho. o precariado. a polarização das ocupações. a desigualdade de renda.

- ECO-0315 - MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL: EMPREGO, SALÁRIO E DESIGUALDADE PÓS-CRISE DE 2008 - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: A evolução do emprego e do desemprego, com recorte de sexo, raça e faixa etária. As perspectivas demográficas da população. As razões do crescimento da formalização dos contratos de trabalho. O comportamento dos salários. A distribuição de renda do trabalho. Os desafios para estruturação do mercado de trabalho no Brasil.

- ECO-0317 - ESTRUTURA E MOBILIDADE SOCIAL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: As mudanças na organização da produção e serviços e a reconfiguração das classes sociais. A "medianização" da sociedade. Sociedade baixos custos e implicações para estrutura social. As possibilidades de ação coletiva e influir nas políticas públicas com a reconfiguração da classe trabalhadora. A crescente desigualdade social e as dificuldades de mobilidade social.

- ECO-0318 - NOVOS MOVIMENTOS SOCIAIS E SINDICALISMO NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: A crise do sindicalismo: o debate sobre as

suas razões e conseqüências. As experiências de reorganização sindical. A emergência de novos movimentos sociais (rebeliões sociais). Os novos movimentos sociais e o sindicalismo.

- ECO-0319 - REGULAÇÃO DO TRABALHO E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS NO BRASIL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: As tendências recentes de regulação do emprego. A regulamentação da terceirização. O papel das instituições públicas na regulação do trabalho (Justiça do trabalho, Ministério Público do Trabalho e Sistema de Fiscalização do Trabalho do MTE). A judicialização dos conflitos trabalhistas. A posição dos atores sociais nos temas em disputa sobre o trabalho.

- ECO-0358 - AS TRANSFORMAÇÕES NA ECONOMIA CAPITALISTA COM A GLOBALIZAÇÃO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: Desenvolvimento do capitalismo no século XXI. A crise econômica e suas perspectivas. A constituição das cadeias produtivas de produção. O papel do Estado no desenvolvimento das nações.

- ECO-0359 - O TRABALHO NA DISCUSSÃO SOBRE PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: Desenvolvimento capitalista no século XX. Diferentes experiências de desenvolvimento nacional com destaque para a experiência Asiática. As alternativas de desenvolvimento na América Latina (Cone Sul e Aliança do Pacífico). As implicações para o trabalho

- ECO-0373 - A ECONOMIA BRASILEIRA NO SÉCULO XXI - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: Análise da dinâmica da economia brasileira pós-crise de 2008. As disputas sobre os rumos da economia brasileira. Os desafios para viabilizar um crescimento sustentável e superar os gargalos do baixo crescimento.

- ECO-0374 - A QUESTÃO SOCIAL NO BRASIL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: As tendências do trabalho e do desemprego tecnológico e suas implicações para as questões sociais no Brasil. As políticas sociais e a distribuição de renda. A questão da pobreza.

- ECO-0375 - O SINDICALISMO E A REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO NO BRASIL DO SÉCULO XXI - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: JOSE DARI KREIN - Ementa: As tendências da regulação do emprego nos diferentes espaços normativos. As negociações coletivas. As tendências legislativas na área do trabalho. Projetos e temas em disputas na regulação trabalho/emprego. As greves. As perspectivas do sindicalismo: retomada da ação coletiva ou perda de protagonismo. O avanço da conflitividade.

Nome: ECO-0630 - ECONOMIA DO TRABALHO E SINDICALISMO II

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 216

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO WEISHAUPT PRONI

Ementa: • ECO-0605 - ECONOMIA BRASILEIRA - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: CARLOS ALONSO BARBOSA DE OLIVEIRA - Ementa: Processo de industrialização: o movimento geral da economia brasileira no pós-30. As transformações econômicas dos anos 50. A crise dos anos 60. Ciclo do milagre. A desaceleração do crescimento. Crise e ajuste nos anos 80. Raízes e natureza da crise contemporânea. O desempenho da economia. Política econômica nos anos 80. Os programas de estabilização. Comprometimento financeiro do setor público. Crise e mudança econômica nos anos 90: o desempenho da economia e os desequilíbrios regionais. Nova política econômica e os planos de estabilização. As mudanças na estrutura produtiva. Processo de privatização. Constrangimentos ao financiamento da economia e o financiamento público.

- ECO-0606 - MERCADO DE TRABALHO E SALÁRIOS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: PAULO EDUARDO DE ANDRADE BALTAR - Ementa: Fontes de dados, indicadores e conceitos relativos ao mercado de trabalho. Industrialização, mercado de trabalho e salários. Política salarial. Crise dos anos 80 e os impactos sobre o mercado de trabalho brasileiro. Avanço do projeto neoliberal e a desestruturação do mercado de trabalho nos anos 90. Desemprego, precarização do trabalho e as mudanças no emprego formal nos anos 90.

• ECO-0607 - POLÍTICAS SOCIAIS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: EDUARDO FAGNANI - Ementa: Características gerais e mudanças recentes da dinâmica populacional, da estrutura de emprego, renda e das condições de vida da população. A evolução dos principais indicadores sociais. Avaliação dos sistemas de informações e da base de dados existentes.

• ECO-0608 - EMPRESAS E RELAÇÕES INDUSTRIAIS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: CLAUDIO SALVADORI DEDECCA - Ementa: Critérios empresariais de fixação de planos de cargos e salários. Técnicas empresariais de negociação salarial. Os gastos em salários como custo para empresa. Práticas empresariais de qualificação e treinamento de mão-de-obra. As práticas de gestão de mão-de-obra de empresas internacionais no Brasil e em seus países de origem. Práticas empresariais de administração de conflitos trabalhistas.

• ECO-0609 - ORGANIZAÇÃO SINDICAL NO BRASIL - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: MARCIO POCHMANN - Ementa: Ação sindical e determinação dos salários. Mercado e negociação salarial. Abrangência das reivindicações: salários, condições de trabalho, jornada, previdência social. Estrutura sindical nos países avançados: legislação, tendências ideológicas, presença política. O velho e o novo sindicalismo no Brasil. A nova legislação sindical. Perspectivas do sindicalismo no Brasil.

• ECO-0631 - POLÍTICAS PÚBLICAS DE EMPREGO - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: CARLOS ALONSO BARBOSA DE OLIVEIRA - Ementa: Crescimento econômico e política de emprego: estruturação de sistemas públicos de emprego nos países desenvolvidos. Políticas contemporâneas de geração de emprego e renda nos países desenvolvidos. O sistema público de emprego no Brasil. Experiências estaduais e locais de políticas de geração de emprego e renda.

Nome: ECO-0900 - AVALIAÇÃO DE EMPRESAS - VALUATION

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: A empresa e a tomada de decisões. Funções da contabilidade. Relatórios Contábeis. Análise das demonstrações financeiras. Análise horizontal e vertical. Indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento. Cálculo do Custo do Capital Próprio e de terceiros. Métodos de determinação do valor de mercado da empresa. Avaliação patrimonial. Avaliação pelo método do fluxo de caixa descontado. Avaliação por múltiplos. Avaliação por Valor Econômico Agregado (EVA).

CURSOS ABERTOS

Nome: ECO-1700 - INTRODUÇÃO À ECONOMIA DO TRABALHO: TEORIAS E POLÍTICAS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO WEISHAUPHT PRONI

Ementa: Delimitação da área de estudos da Economia do Trabalho: atores, ordenamento e tensões. Principais conceitos e indicadores. Questões relativas à estruturação e ao funcionamento do mercado de trabalho. Questões referentes ao regime de trabalho e às relações de emprego. Papel das instituições e políticas públicas na organização do mercado de

trabalho e na constituição do sistema nacional de relações de trabalho. Abrangência e limites da regulação social do trabalho no Brasil.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: ECO-0096 - FUNDAMENTOS DOS MERCADOS DE AÇÕES.

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 7

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Conceitos básicos do mercado de ações. Fundamentos da análise fundamentalista. Fundamentos da análise técnica.

Nome: ECO-0097 - RENDA FIXA COM ÊNFASE EM TESOURO DIRETO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 7

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Conceitos básicos de matemática financeira. Tipos de títulos de renda fixa. Precificação. Fundamentos de gestão de carteiras de renda fixa.

Nome: ECO-0098 - FUNDAMENTOS DOS MERCADOS DE DERIVATIVOS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 7

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Conceitos básicos do mercado de derivativos: definição, função e mecânica operacional. Fundamentos dos contratos a termo, futuros, de opções e de swaps. Operações de hedge e especulação com derivativos.

Nome: ECO-0410 - MATEMÁTICA FINANCEIRA: TEORIA E PRÁTICA

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Regime de capitalização: simples e composto. Operações de desconto. Taxas de juros. Fluxo de caixa. Estratégias comerciais. Sistemas de amortização. Análise de investimento.

Nome: ECO-0540 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS UTILIZANDO EXCEL

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS

Ementa: O conteúdo do curso é dividido em sete módulos sequenciais. Módulo I - O uso do Excel para apresentações tabulares e gráficas. Módulo II - Estatísticas descritivas com o Excel. Módulo III - Distribuições discretas de Probabilidade com o Excel. Módulo IV - Distribuições contínuas de probabilidade com o Excel. Módulo V - Amostragem aleatória com o Excel. Módulo VI - Estimativa por intervalo com o Excel. Módulo VII - Análise de regressão com o Excel.

Nome: ECO-0541 - REPRESENTAÇÃO ESPACIAL E ANÁLISE DE DADOS USANDO O PHILCARTO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS

Ementa: Princípio geral da representação espacial de dados estatísticos. O Programa Philcarto - como fazer o download. A Biblioteca de bases cartográficas (extensão.ai): mundo e Brasil. As bases cartográficas do IBGE (extensão shape). Exemplos de tabelas de indicadores socioeconômicos (mundo, Brasil-UFs, microrregiões). Alguns recursos do Philcarto: Mapas univariados e bivariados (dados e símbolos proporcionais), Análise de clusters, Análise de componentes principais.

Nome: ECO-0542 - AVALIAÇÃO DE IMPACTO DE PROGRAMAS SOCIAIS USANDO STATA

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS

Ementa: Noções do Stata, revisão de estatística e econometria básica. Introdução à avaliação de impacto de programas sociais. Métodos básicos de avaliação de impacto: modelo de resultados potenciais, experimental, diferenças em diferenças, pareamento. Métodos avançados de avaliação de impacto: variáveis instrumentais, regressão descontínua.

Nome: ECO-0543 - ECONOMETRIA ESPACIAL: TEORIA E APLICAÇÕES COM R, GEODA E GWR 4

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS

Ementa: Introdução a análise de dados espaciais. Análise exploratória de dados espaciais. Modelando a dependência espacial. Regressão ponderada geograficamente. Modelos para painel de dados espacial. Modelos para variável limitada com dependência espacial.

Nome: ECO-0544 - GEOPROCESSAMENTO PARA ECONOMISTAS USANDO GOOGLE EARTH PRO, ARCGIS E GEODA

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS

Ementa: Introdução ao SIG, cartografia para SIG, dados georreferenciados, banco de dados geográfico, ferramentas de geoprocessamento, introdução à estatística espacial, introdução à econometria espacial.

Nome: ECO-0546 - FORMAÇÃO DE ECONOMETRISTAS: FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES COM R

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO JUSTUS DOS SANTOS

Ementa: Introdução à Econometria; Introdução ao R; ETL aplicada à econometria com R; ETL aplicada à econometria com R; Regressão linear simples e multivariada; Hipóteses do modelo clássico de regressão linear: problemas e soluções; Tópicos de dados em painel; Tópicos de séries temporais; tópicos de econometria espacial; tópicos de avaliação de impacto.

Nome: ECO-0550 - ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Mercados de renda fixa. Mercados de ações. Mercados de derivativos. Previdência privada. Carteiras.

Nome: ECO-0760 - O BRASIL NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA

Ementa: Globalização produtiva, globalização financeira, inserção do Brasil na globalização.

Nome: ECO-0783 - EXPORTAÇÃO - MÓDULO BÁSICO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Política de Exportação e Estrutura do Estado, Planejamento básico, Nomenclatura e classificação fiscal, Tratamento Administrativo, Incoterms, Documentação de Exportação, Despacho Aduaneiro, Modalidades de Pagamento, Sistemas de Integração de Informação e suas funcionalidades - Sistemas Eletrônicos e TI operacional.

Nome: ECO-0784 - PLANEJAMENTO E FLUXO DE EXPORTAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Planejamento estratégico da exportação. Rotinas operacionais de exportação. Órgãos Intervenientes e Reguladores do Comércio Exterior. O Despacho e Serviços de Controle Aduaneiro. Tratamento

Administrativo (classificação e registro de mercadorias). Sistemas de Integração de Informação e suas funcionalidades.

Nome: ECO-0785 - FINANCIAMENTO À EXPORTAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Política Brasileira de Exportação e Política Cambial. Balanço de Pagamentos Brasileiro. Legislação Cambial. Objetivos Estratégicos. MDIC e suas competências. Intermediação Financeira. Modalidades de Pagamento. Tipos de Financiamento e Classificação de operações: ACC/ACE, PROEX, Pré-Pagamento, BNDES/EXIM, Seguro de crédito à exportação.

Nome: ECO-0786 - IMPORTAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Planejamento estratégico da importação. Conceitos básicos. Principais rotinas do processo operacional de importação. Órgãos Intervenientes e Reguladores do Comércio Exterior. Despacho e Serviços de Controle Aduaneiro Tratamento Administrativo (classificação e registro de mercadorias). E Registros Operacionais: SISCOMEX, Declaração Única de Importação (DU-Imp), Licenças e demais documentos (LPCO), Documentos de Importação. Modalidades de Pagamento.

Nome: ECO-0787 - FINANCIAMENTO À IMPORTAÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: O Planejamento estratégico. Alternativas de captação de recursos ao financiamento. Leasing Internacional. Garantias Internacionais. Rotinas do processo operacional de importação. Órgãos Intervenientes e Reguladores do Comércio Exterior. SISCOMEX, Declaração Única de Importação (DU-Imp), Tratamento Administrativo (classificação e registro de mercadorias). Documentos de Importação. Seguro de Transporte Internacional. Modalidades de Pagamento.

Nome: ECO-0788 - INTRODUÇÃO AO MERCADO DE CÂMBIO BRASILEIRO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Política Cambial. Conceito de Mercado de Câmbio. Balanço de Pagamentos Brasileiro. Legislação Cambial. Mercado Primário e Secundário. Funções do Mercado de Câmbio. Regime de Câmbio. A formação da taxa cambial e os fatores internos e externos na formação. Contrato de Câmbio. Posição cambial. Câmbio Manual e Sacado. Câmbio Pronto e Futuro.

Nome: ECO-0789 - INTRODUÇÃO À DERIVATIVOS E PROTEÇÃO FINANCEIRA CAMBIAL AO COMÉRCIO EXTERIOR

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Conceito e história. Mercados de Bolsa e Balcão. Instituições Financeiras. Tipos de Derivativos: Operações a Termo, Mercado Futuro, SWAP e SWAP a Termo, Opções. Produtos Derivativos Padrão. Estratégias no uso de Derivativos. Proteção Financeira com uso de Derivativos. Variáveis Financeiras e Sazonalidade Comercial.

Nome: ECO-0794 - NOVO PROCESSO DE IMPORTAÇÃO - DUIMP, CATÁLOGO, LPCO E PCCE

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Principais alterações que estão sendo implementadas pelo Governo quanto ao processo de importação. Principais impactos de mudanças e apresentação da nova lógica do sistema de importação.

Nome: ECO-0795 - AS COMPETÊNCIAS DO TRADER INTERNACIONAL

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: Principais aspectos que intervêm no comércio internacional. Habilidades de negociação, logística e aspectos legais e técnicos.

Nome: ECO-0850 - MERCADO DE DERIVATIVOS: TEORIA E PRÁTICA

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Conceitos e dinâmica operacional dos mercados a termo, futuros, de opções e de swaps. Exemplos de operações com derivativos.

Nome: ECO-1020 - ÉTICA EMPRESARIAL: COMO E POR QUE ADOTAR DECISÕES ÉTICAS?

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: A Ética como ciência social. As morais no Brasil. A responsabilidade social empresarial. A problemática do compliance: fraudes e controles. As teorias éticas e os processos de decisão.

Nome: ECO-1400 - INVESTIMENTOS NO MERCADO FINANCEIRO: DA RENDA FIXA À RENDA VARIÁVEL

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Renda Fixa: Tipos de títulos de renda fixa com ênfase em títulos públicos. Precificação. Duração. Renda Variável-Ações: Mercado primário e secundário de ações. Aspectos básicos de valuation. Definição e função dos contratos de derivativos. Renda Variável - Derivativos: Mercado a termo. Mercados futuros. Mercados de opções. Análise de Investimento: Técnica e Fundamentalista. Tape Reading. Análise Gráfica: Tipos de gráficos, formações, indicadores, rastreadores e osciladores. Robôs (Algo Trading). Análise de Indicadores fundamentalistas: book value per share, earnings per share, P/E, Dividend per share, Dividend Yield, Price/Book Value, Avaliação de Ações: FCD, Múltiplos, DDM, Gordon, etc, Estratégias Long and Short, Long Biased, Long only, Value Investing, Greblatt formula. Gestão de carteiras: Formação de carteiras de investimento. Teoria do Portfólio e Value-at-Risk.

Nome: ECO-1401 - FUNDAMENTOS DA GESTÃO DE CUSTOS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: A empresa e seu meio ambiente. Missão, crenças e valores. Continuidade versus retorno de investimento. Gestão empresarial, aspectos operacionais, econômicos e financeiros. Conceitos fundamentais de custos. Métodos de custeio. Custeio direto/variável – aplicações. Relação custo, volume e lucro. Sistemas de informações gerenciais – custos para controle. Custeio por atividade.

Nome: ECO-1402 - FUNDAMENTOS DA GESTÃO E ANÁLISE DE RISCO DE CRÉDITO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Risco de crédito para Pessoa Jurídica: formação do risco de crédito, agências de ratings, risco de default, análise econômico-financeira de empresas, limites de crédito e garantias, valor em risco de crédito, modelos de avaliação de risco de crédito, credit scoring, CreditRisk, Retorno Ajustado ao Risco de Crédito – RAROC. Análise de risco de crédito para Pessoa Física: crédito, cobrança e garantias; credit scoring e behaviour scoring; risco de crédito; rating e modelos de ratings para pessoa física.

Nome: ECO-1403 - GESTÃO BASEADA EM VALOR

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 21

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Conceitos fundamentais da gestão baseada no valor. Aspectos evidenciados na contabilidade: econômico, financeiro e patrimonial.

Lucro versus caixa. Lucro contábil versus lucro econômico. Patrimônio versus riqueza. A contabilidade e as decisões. Indicadores de desempenho. Medidas e estratégias direcionadoras de valor.

Nome: ECO-1404 - GESTÃO FINANCEIRA DE EMPRESAS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 18

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Decisões financeiras e objetivo das empresas; risco empresarial; viabilidade financeira e viabilidade econômica; medidas do sucesso empresarial: EVA e MVA; goodwill; desempenho operacional, alavancagem operacional e alavancagem financeira; decisões de investimentos empresariais; estrutura de capital e custo de capital; estratégias financeiras; dividendos; fundamentos, premissas e abordagens da avaliação; Análise Custo/Volume/Lucro. Ponto de Equilíbrio.

Nome: ECO-1405 - FUNDAMENTOS DA GESTÃO E ANÁLISE DE RISCO DE PREÇO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Risco de preço: definição e mensuração. Etapas de uma política de hedge. Conceitos básicos do mercado de derivativos: definição, função e mecânica operacional. Fundamentos dos contratos a termo, futuros, de opções e de swaps. Operações de hedge.

Nome: ECO-1406 - FUNDAMENTOS DA AVALIAÇÃO DE EMPRESAS - VALUATION

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Módulo I: Contabilidade & Finanças (carga horária: 15 horas). A empresa e a tomada de decisões. Funções da contabilidade. Relatórios Contábeis. Análise das demonstrações financeiras. Análise horizontal e vertical. Indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento. Módulo II: Métodos de Avaliação de Empresas (carga horária: 21 horas). Cálculo do Custo do Capital Próprio e de terceiros. Métodos de determinação do valor de mercado da empresa. Avaliação patrimonial. Avaliação pelo método do fluxo de caixa descontado. Avaliação por múltiplos. Avaliação por Valor Econômico Agregado (EVA).

Nome: ECO-1407 - FINANÇAS APLICADAS PARA TOMADA DE DECISÃO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: O curso de “Finanças Aplicadas para Tomada de Decisões” surge da necessidade de capacitar profissionais no que diz respeito aos elementos fundamentais de estatística, matemática financeira e administração financeira em um contexto de tomada de decisão.

Nome: ECO-1408 - ESG & GESTÃO EMPRESARIAL: ESCOPO E IMPACTO

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: As pressões institucionais e as forças recentes de mercado impulsionadores do movimento ESG; Tendências relacionadas a gestão para a sustentabilidade; Os principais conceitos e lentes que contextualizam a onda ESG: responsabilidade social, sustentabilidade empresarial, criação de valor compartilhado, negócios de impacto, capitalismo de stakeholders; Destrichando os aspectos de ESG: Governança e Transparência; Comunicação ESG (modelos de relatórios, os frameworks do mercado); Destrichando os aspectos de ESG: Social; Destrichando os aspectos de ESG: Ambiental; Finanças sustentáveis – o olhar do setor bancário; O ecossistema do investimento ESG; A gestão ESG nas empresas; Economia Circular; Bioeconomia.

Nome: ECO-1410 - FINANÇAS E MARKETING APLICADOS À DECISÃO EMPRESARIAL

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO

Carga Horária: 108

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Bloco I: Finanças Corporativas (36 horas) Matemática financeira: regimes de capitalização; taxas de juros; fluxo de caixa; métodos de avaliação de investimento. Análise se balanços: relatórios contábeis; indicadores econômico-financeiros (liquidez, endividamento, custo de capital e rentabilidade). Valuation: Fluxo de Caixa Descontado e múltiplos. Bloco II: Estratégia empresarial & Marketing (36 horas) Gestão de marketing. Mix de marketing. Construção de marcas. Propriedade Industrial e suas aplicações práticas no marketing. Tipos de inovação e abordagens de marketing. Gestão da inovação e do desenvolvimento de produtos. Gestão de portfólio (matriz BCG). Estratégias de marketing para economia circular. Servitização. Bloco III: Decisões em Condições de Incerteza (18 horas) Tomada de decisão em condições de incerteza; Valor esperado; Probabilidade condicional; Árvore de decisão. Bloco IV: Negociação & Comunicação Empresarial (18 horas) Negociação: conceito, condições constitutivas e objetivos. Dinâmica da negociação: agentes e estratégias. Planejamento da negociação. Processo de negociação. Administração dos conflitos.

Nome: ECO-1500 - INVESTIMENTOS NOS MERCADOS FINANCEIROS - MÓDULO 1

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Mercado de renda fixa: características dos títulos e administração de carteiras. Mercado de ações: características, análise técnica e fundamentalista. Fundos de investimento.

Nome: ECO-1501 - INVESTIMENTOS NOS MERCADOS FINANCEIROS - MERCADOS DE DERIVATIVOS E GESTÃO DE CARTEIRAS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Mercado de derivativos: tipos de contratos, mecânica operacional e precificação. Gestão de carteiras de investimentos.

Nome: ECO-1502 - ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Valuation: precificando ações. Valuation: Case prático Contabilidade: uma visão geral. Fluxo de Caixa Descontado, FCF X FCFE, Taxa de desconto.

Nome: ECO-1503 - CAPACITAÇÃO DE EDUCADORAS/ES POPULARES DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE COOPERATIVAS POPULARES DA UNICAMP

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: O curso visa introduzir questões referentes ao universo da extensão universitária e seu campo de atuação dentro de uma universidade pública. Tem como referencial a experiência da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP/UNICAMP) e suas ações de Educação Popular nos trabalhos que vêm sendo realizados desde 2001. A ITCP é um programa de extensão da UNICAMP que tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento da economia solidária a partir da formação de grupos autogestionários, tais como, associações, cooperativas populares e grupos informais.

Nome: ECO-1504 - ANÁLISE DE DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Ementa: Conceitos fundamentais de contabilidade. Demonstrativo de Resultados em Exercício. Balanço Patrimonial. Demonstrativo de Fluxo de Caixa. Análises horizontal e vertical. Indicadores financeiros. Ferramentas de Análise. Análise prática de empresa.

Nome: ECO-1505 - TÉCNICAS DE NEGOCIAÇÃO PARA O COMÉRCIO INTERNACIONAL

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 6

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MIGUEL JUAN BACIC

Ementa: fundamentos para a negociação e a mediação de conflitos no ambiente do comércio internacional. o processo de negociação envolve diversos aspectos no processo de compra e venda, portanto o

curso apresenta uma perspectiva sistêmica do processo de negociação, proporcionando maior assertividade e minimizando conflitos comerciais, que podem onerar os resultados das empresas que participam do comércio exterior, considerando a diversidade de leis entre países e os elevados custos envolvidos nas operações internacionais. o curso também aborda o perfil e o papel dos negociadores internacionais, reforçando a importância da melhoria nas relações interpessoais, entre as partes envolvidas no processo negocial, através da potencialização do processo de comunicação durante o transcurso das negociações comerciais e a mediação de eventuais conflitos empresariais.

Nome: ECO-1701 - CHINA E BRASIL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ROBERTO ALEXANDRE ZANCHETTA BORGHI

Ementa: Globalização e indicadores econômicos. Aspectos da economia chinesa – economia planificada, transição econômica e reformas, investimento e transformação estrutural. Aspectos da economia brasileira – industrialização, abertura econômica, expansão do consumo e de setores não industriais. Inter-relações Brasil-China – internacionalização brasileira, internacionalização chinesa, dilemas da economia mundial e desafios para a recuperação brasileira.

Nome: ECO-1702 - REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA NO BRASIL: IMPACTOS DA LEI 13.465/17

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: BASTIAAN PHILIP REYDON

Ementa: Serão apresentados os principais temas sobre regularização fundiária e os impactos da Lei 13.465/17, objetivando sintetizar as principais mudanças ocorridas no marco legal da regularização fundiária, com o advento da nova legislação

Nome: ECO-1703 - FINANÇAS COMPORTAMENTAIS PARA PLANEJAMENTO FINANCEIRO PESSOAL

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSANGELA BALLINI

Ementa: Educação financeira a respeito de rendas do trabalho, do capital produtivo, do capital financeiro, do capital imobiliário, neuromarketing ou prevenções contra impulsos emocionais para consumir, Neuroeconomia ou psicologia dos investidores, finanças comportamentais, planejamento financeiro da aposentadoria, economia da felicidade ou da boa vida, planejamento financeiro da vida pessoal e/ou familiar.

Nome: ECO-1704 - INOVAÇÃO E ECONOMIA DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANTONIO CARLOS DIEGUES JUNIOR

Ementa: empreendedorismo, inovação e paradigmas tecnológicos. a revolução nas tecnologias de informação e comunicação e a emergência da economia de plataformas tecnológicas. economia de plataformas tecnológicas e a transformação na dinâmica da concorrência e da inovação. economia de plataformas tecnológicas e a indústria 4.0. economia de plataformas e a guerra tecnológica entre eua e china. economia de plataformas e inovação na economia brasileira: desafios e oportunidades.

Nome: ECO-1705 - DATA SCIENCE EM GESTÃO DE NEGÓCIOS E FINANÇAS

Unidade: INSTITUTO DE ECONOMIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 42

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSANGELA BALLINI

Ementa: O curso possui um total de 42 horas, sendo estas agrupadas em três módulos: Introdução ao R, Apresentação do R, RStudio e RMarkdwon. Introdução ao tidyverse: R packages for Data Science. Importação, Tratamento e Armazenamento de Dados. Visualização e análise estatística básica de dados. Machine Learning, Processo de aprendizagem de máquinas: tipos de dados, técnicas e algoritmos de aprendizado supervisionado e não-supervisionado. Regressão linear simples e múltipla. Redes Neurais Artificiais. Avaliação de modelos. Inteligência de negócios e tomada de decisão estratégica. Data Science e Classificação, Medidas de distância. Análise de Componentes Principais. Métodos de Classificação: Regressão Logística e K-Nearest Neighbor. Avaliação de modelos de classificação. Classificação em negócios/finanças: credit scoring e análise técnica.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: IEL-0166 - LÍNGUA LATINA: UMA INTRODUÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ISABELLA TARDIN CARDOSO

Ementa: Breve história da língua latina. Introdução à literatura latina. Introdução à gramática latina (nome, verbo, conectivos). Leitura instrumental de textos selecionados (adaptados e originais).

Nome: IEL-0173 - REDAÇÃO CIENTÍFICA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANNA CHRISTINA BENTES DA SILVA

Ementa: Tipos de textos acadêmicos; características estruturais e estilísticas. Como redigir um resumo adequado para congressos. Como redigir artigos acadêmicos para revistas científicas. Como redigir relatórios acadêmicos. Recursos textuais: coesão, coerência, referência e progressão tópica. Adequação do vocabulário. A função das notas de rodapé. Formatação da bibliografia. Expressões latinas: quais usar e quais não usar. Reciclagem gramatical: vícios de linguagem mais corriqueiros na linguagem acadêmica.

Nome: IEL-0177 - LÍNGUA LATINA MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ISABELLA TARDIN CARDOSO

Ementa: Introdução à língua e à cultura latina: noções básicas a respeito do teatro romano (sobretudo a comédia) e apresentação de estruturas fundamentais da língua latina por meio de leitura e tradução de textos adaptados (principalmente as comédias Aululária e Bâquides de Plauto). Obs.: pressupõe conhecimento básico de língua latina (1ª, 2ª e 3ª declinações, indicativo presente e imperativo ativo de verbos regulares e irregulares).

Nome: IEL-0194 - MULTILETRAMENTOS NA ESCOLA PÚBLICA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 100

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PETRILSON ALAN PINHEIRO DA SILVA

Ementa: Discussão sobre os letramentos escolares grafocêntricos e suas possíveis relações e interseções com multiletramentos e letramentos hipermediáticos no contexto escolar.

Nome: IEL-0196 - A LINGUAGEM E A CRIANÇA NA PSICANÁLISE

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NINA VIRGINIA DE ARAUJO LEITE

Ementa: Temas a serem desenvolvidos: A sexualidade infantil. As teorias sexuais infantis. Édipo e Castração. O sintoma como formação do inconsciente.

Nome: IEL-0201 - OFICINA DE ESCRITA CRIATIVA - NARRATIVA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SUZI FRANKL SPERBER

Ementa: A antiga arte de narrar - origens possíveis. Elementos de construção da narrativa: personagens, situação, cenário. O sentido fabular e o sentido simbólico. Projeções ficcionais e realidade cotidiana. A construção do estranho, do incomum e da corrente. A progressão da trama: linearidade x ruptura. O trabalho da fantasia e a construção da verossimilhança. Análise: exemplos pontuais de construções de trama. É necessário destacar que haverá atividades práticas de escrita e criação de narrativas.

Nome: IEL-0203 - GRAMÁTICA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA FILOMENA SPATTI SANDALO

Ementa: Neste curso, discutiremos conceitos de gramática: morfologia e sintaxe. Os exercícios serão realizados de forma que o trabalho com a língua deixe de ser apenas uma descrição de regras. O objetivo é o de levar os alunos a compreenderem melhor as estruturas gramaticais da língua portuguesa e a colocar em prática o que estão aprendendo através de textos de várias práticas sociais com a linguagem.

Nome: IEL-0206 - PORTUGUÊS PARA ESTRANGEIROS PARA FINS ACADÊMICOS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELEONORA CAVALCANTE ALBANO

Ementa: O curso visa ao desenvolvimento das habilidades de compreensão, leitura, fala e escrita em língua portuguesa em âmbito acadêmico, bem como ao aprimoramento das habilidades de comunicação social, apresentação de trabalhos e participação em discussões em língua portuguesa variante brasileira.

Nome: IEL-0210 - OFICINA DE ESCRITA CRIATIVA II - MULTIMÍDIA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 50

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SUZI FRANKL SPERBER

Ementa: O surgimento da ideia de construir um roteiro. Variações de cenário: roteiro audiovisual, visual, lúdico. O simbolismo abstrato das roteirizações. Palavras e imagens: da passagem de uma e outra. A sintaxe audiovisual. Exemplos de roteiros (1): Vampyr de Carl Theodor Dreyer. Reconstrução da realidade com elementos dessa realidade. O problema da formatação. Exemplos de roteiros (2): O labirinto do fauno de Guillermo Del Toro. Da passagem do livro ao audiovisual e vice-versa. É necessário destacar que haverá atividades práticas de escritura e criação de narrativas roteirizadas.

Nome: IEL-0211 - REVISÃO, PREPARAÇÃO E EDIÇÃO DE TEXTOS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA VIVIANE DO AMARAL VERAS

Ementa: O curso, dirigido a estudantes e professores da área de letras, editoração e jornalismo e a profissionais do setor editorial, buscará oferecer situações práticas das várias etapas da edição de livros, enfatizando a revisão e a preparação de textos originalmente escritos em português ou traduzidos. Procurará refletir sobre alguns problemas do setor editorial no Brasil, com discussões sobre possibilidades de inserção e intervenção nesse setor. Alguns tópicos que serão apresentados e discutidos: Conceito e função de uma editora, momentos significativos da história editorial brasileira, a importância de um projeto editorial, preparação e revisão de textos – abrangências e limitações, procedimentos e as atividades de revisão em papel e no computador, com suas marcas, como manter saudáveis as relações entre editores, preparadores, revisores, autores, tradutores. Tendências e perspectivas.

Nome: IEL-0213 - MANDARIM BÁSICO - MÓDULO I

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a solicitar informações básicas do dia-a-dia, bem como saber introduzir a

si próprio para outras pessoas. Aprender as variações de pronúncia da negação “Bù/Bú”; vocabulário: “Shì”, “Búshì”, “Háishì”, “Wǒ”, “Nǐ”, “Nín”, “Tā”, “Xìng”, “Míngzi”, “Ma”; orações chave: “Shì bú shì” e sujeito + verbo + objeto

Nome: IEL-0214 - INGLÊS PARA FINS ACADÊMICOS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ELEONORA CAVALCANTE ALBANO

Ementa: O curso visa ao desenvolvimento das habilidades de escrita, escuta, fala e leitura em língua inglesa no âmbito acadêmico, bem como

ao aprimoramento das habilidades de comunicação social, apresentação de trabalhos e participação em discussões em língua inglesa.

Nome: IEL-0217 - MANDARIM BÁSICO - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversar sobre situações cotidianas usando expressões correntes da língua chinesa. Aprender como fazer uma reclamação ou desculpar-se, como cumprimentar uma pessoa em nome de outra, e fazer perguntas referentes a uma terceira pessoa.

Nome: IEL-0219 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - MÓDULO I

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversação básica. Aprender gramática da língua coreana e conhecer a cultura e costumes coreanos.

Nome: IEL-0223 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: expressão formal e adequada em cada situação. cultura coreana com pessoas mais idosas em várias situações. aprender a conjugação de verbos.

Nome: IEL-0224 - MANDARIM BÁSICO - MÓDULO III

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender e praticar sentenças e padrões da língua chinesa. Expandir e aprofundar o entendimento dos estudantes sobre o léxico chinês. Aprender novos caracteres e seus radicais, além de aprender caracteres compostos.

Nome: IEL-0225 - MANDARIM BÁSICO - MÓDULO V

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Adquirir vocabulário do dia-a-dia composto por 800 palavras, para que o aluno domine as competências comunicativas intermediárias, utilizando orações compostas e estruturas específicas do mandarim.

Nome: IEL-0226 - MANDARIM PARA NEGÓCIOS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversar sobre situações de negócios usando expressões correntes da língua chinesa. Aprender como cumprimentar uma pessoa de maneira formal, como fazer uma proposta, como marcar uma reunião e como fazer uma entrevista de emprego. O foco do vocabulário que será ensinado é relativo ao mundo empresarial.

Nome: IEL-0228 - MANDARIM INTERMEDIÁRIO - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprofundar o conhecimento de mandarim, principalmente os relacionados com a expressão cultural, culinária, etc., para que o aluno tenha cada vez melhor a capacidade de comunicação no mundo chinês

Nome: IEL-0230 - ARTE DA LUZ E DA SOMBRA - OFICINA DE CRIAÇÃO DE ANCESTRAIS NARRATIVAS DA IMAGEM

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SUZI FRANKL SPERBER

Ementa: A proposta essencial da oficina é trabalhar as formas de construção da imagem em movimento em diferentes momentos anteriores ao processo de naturalização/monopólio da tecnologia mais aceita (o cinema) e das formas contemporâneas de captura da imagem (através de tecnologias de vídeo, atualmente disponíveis com capacidade invejável em aparelhos simples como telefones celulares). Assim, a proposta é utilizar tanto a percepção crítica quanto as tecnologias contemporâneas para a criação de imagens em movimento, de forma semelhante ao que se fazia há mais de 100 anos atrás. Nesse sentido, o curso poderia se dividir da seguinte forma: O dinamismo das formas expressivas. Tecnologias do passado. Luz e sombra: conflitos e ilusões. A magia e o medo: lanterna mágica. Fantasmagorias e narrativas ancestrais reencenadas. A persistência da imagem. O praxinoscópio, o teatro óptico e o martirológico. O cinema primitivo. Méliès e Segundo de Chomón - Futuro do cinema?

Nome: IEL-0233 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - MÓDULO III

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversação nível básico III. Aprender gramática da língua coreana sobre negativo e positivo. Conhecer a cultura sobre ética pública.

Nome: IEL-0234 - A ÉTICA DOS CONTOS DE FADAS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS APARECIDO LOPES

Ementa: Leitura, análise e interpretação de fábulas e contos, selecionados de modo a constituir repertório formativo para o estudo da literatura. Programa: Contos de Andersen. O asno de ouro de Apuleio. Contos tradicionais do Brasil para jovens. Fábulas completas de Esopo. Contos maravilhosos infantis e domésticos dos Irmãos Grimm. Fábulas selecionadas de La Fontaine. Contos de mamãe gansa de Charles Perrault.

Nome: IEL-0236 - MANDARIM BÁSICO - MÓDULO IV

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender sentenças usando complementos modais de tempo, direção, quantidade e de conclusão, sentenças com novos verbos de ação, a elaborar orações com partículas “le” e “ba”, e a construir sentenças de comparação.

Nome: IEL-0237 - PREPARAÇÃO DE TEXTOS DE SEGMENTOS ESPECÍFICOS DO MERCADO EDITORIAL

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: MARIA VIVIANE DO AMARAL VERAS

Ementa: O curso, dirigido a estudantes e professores da área de letras, editoração e jornalismo e a profissionais do setor editorial, buscará oferecer situações práticas da etapa de preparação de textos, enfatizando as especificidades dos textos de alguns segmentos específicos do mercado editorial e desenvolvendo os seguintes conteúdos: A segmentação do mercado editorial e o impacto nos textos. A preparação de textos e sua relação com as propostas dos autores e com as expectativas dos leitores. A preparação de textos nos seguintes segmentos: didáticos, infantis e juvenis, autoajuda, biografias, artigos para revistas acadêmicas, ensaios e ficção nacional e estrangeira. Exercícios com originais autênticos. A preparação de textos traduzidos: um caso especial. Teorias e procedimentos básicos. A importância do projeto editorial para o trabalho de preparação de textos.

Nome: IEL-0238 - CONCEPT ART: DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM VISUAL PARA CINEMA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: Concept art integra a pré produção de filmes, games etc. São esboços descritivos, com ênfase no design e características visuais dos assuntos. Desenvolveremos um panorama da linguagem do cinema, as diferentes áreas de produção de um filme (da ideia inicial ao filme pronto), ilustrando com exemplos fílmicos a questão técnica da produção cinematográfica e seus processos criativos. Serão abordados com mais ênfase as etapas: roteiro, decupagem e Concept Art (o que é, como realizar, etc). Estudos de subjetividade, estética, linguagem visual no cinema (fotografia), e narrativas serão realizados com base em PAREYSON e SARTRE. Como atividade prática os alunos desenvolverão concept art

experimentais, através de análises fílmicas e estudos de roteiro. Com o roteiro proposto em mãos, o aluno selecionará e desenvolverá os aspectos visuais de um personagem, cenário ou alguns pontos importantes da narrativa. Então, começará a produzir os esboços, com acompanhamento dos professores. Diferentes técnicas de desenvolvimento artístico do concept art serão apresentadas para que o aluno faça atividades que possa através destas escolher aquela com a qual ele melhor se identifica para elaboração do trabalho final. Na última aula será realizada uma apreciação e discussão dos trabalhos em andamento dos alunos. Faremos uma nova leitura do roteiro indicado para a atividade, relacionando com o que estará sendo desenvolvido por cada aluno no processo criativo do concept art do filme em questão.

Nome: IEL-0239 - A REDAÇÃO (ALÉM) DO ENEM

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MATILDE VIRGINIA RICARDI SCARAMUCCI

Ementa: Os textos de apoio, o comando de prova e a Matriz de correção da redação do ENEM (2013, 2014 e 2015). Competência I na redação do ENEM: Demonstrar domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa. Norma culta. Competência II na redação do ENEM: Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo em prosa. Tema, gênero (redação de vestibular) e tipo textual (dissertativo-argumentativo). Competência III na redação do ENEM: Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista. Competência IV na redação do ENEM: Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação. Coerência textual, coesão textual, argumentação e autoria. Competência V na redação do ENEM: Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos. O contexto de produção da redação no ENEM.

Nome: IEL-0240 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - MÓDULO IV

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversação nível intermediário IV. Aprender gramática da língua coreana sobre expressão informal. Conhecimento da cultura, culinária, tradições antigas e modernas.

Nome: IEL-0242 - LÍNGUA E CULTURA TURCA - MÓDULO I

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Compreensão e produção oral e escrita das estruturas básicas da língua Turca com professores nativos e conhecimento geral sobre Turquia e a cultura turca.

Nome: IEL-0244 - ROTEIRO DE CINEMA: TÉCNICA, POÉTICA, LINGUAGENS E GÊNEROS CINEMATOGRAFICOS E TELEVISIVOS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: O curso tem foco na construção do roteiro fílmico, discutindo o abismo que há entre o processo criativo e a técnica normativa de formatação do roteiro. Através dos conceitos de Vilém Flusser acerca da escrita, do roteiro, da imagem técnica e de seus ensaios sobre cinema de modo geral, analisaremos o conceito de imagem-máquina e como o roteiro textual pode expressar ao mesmo tempo a poética da trama a ser narrada e a imagem visual técnica. Através do conceito de gesto tanto de Vilém Flusser quanto de Giorgio Aganbem, iremos estudar a relação entre gesto e ação, buscando analisar quais signos tornam determinado filme ou cena marcante e quais aspectos distanciam o espectador do filme. Curso teórico-prático com elaboração de roteiro de curta, longa-metragem, documentário e série.

Nome: IEL-0245 - O PROCESSO DA ESCRITA ACADÊMICA: NA TEORIA E NA PRÁTICA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: INES SIGNORINI

Ementa: As implicações teóricas e práticas dos modos de produção, recepção e circulação pós-internet de gêneros acadêmicos/científicos em contextos de produção científica. Abordagem das diferentes possibilidades de apropriação da palavra/escrita dos textos fonte envolvidos, desde o processo inicial da busca por materiais à construção da argumentação nessas práticas. Reconhecimento das estratégias de leitura/interpretação e argumentação, mediadas por recursos sociosemióticos (não só a escrita), envolvidas no processo de escrita acadêmica/científica.

Nome: IEL-0246 - DOCUMENTÁRIO PARA CINEMA, TV E WEB: LINGUAGEM, ROTEIRO, FILMAGEM E EDIÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: O curso pretende aprofundar o estudo da linguagem do documentário, discorrendo sobre as analogias entre documentário e ficção, os formatos, modos de produção e público do documentário. Trata-se de um curso teórico-prático com aulas expositivas e estudo de casos, produção de roteiro (incluindo pesquisa de campo), estudo de planos e enquadramentos, storyboards, direção de arte e produção. Durante o curso os alunos irão aprender o manuseio de equipamentos de filmagem (captura de imagem e de som) e softwares de edição: a turma será dividida em equipes, e cada equipe irá desenvolver um documentário - desde a concepção da ideia até o vídeo finalizado (editado).

Nome: IEL-0247 - EDIÇÃO DE TEXTOS DA ANTIGUIDADE CLÁSSICA E CRISTÃ

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: O curso introduzirá o aluno à edição de textos da Antiguidade Clássica e Cristã greco-latina. Serão apresentados e discutidos tópicos

como: história da edição de textos clássicos, noções de paleografia greco-latina, noções de transcrição e edição textual, noções de filologia clássica, introdução à elaboração do aparato crítico, siglas e abreviaturas, elaboração de índices, tópicos sobre tradução. Espera-se do aluno que ao final do curso tenha editado uma obra curta, um trecho de uma obra mais extensa ou um fragmento, destinado à publicação em periódico acadêmico. As aulas alternarão teoria e prática.

Nome: IEL-0249 - SINTAXE E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE PORTUGUÊS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: AQUILES TESCARI NETO

Ementa: O curso explora aspectos da sintaxe do português, com vistas a propor sugestões para a prática docente (no Ensino Fundamental e Médio). Serão explorados, como conteúdos temáticos: Gramática e sua importância nas aulas de Língua Portuguesa. O ensino de gramática (práticas de análise linguística) e os Documentos Oficiais: o que dizem os PCNs, o que dizem os linguistas. Classes de palavras e categorias linguísticas: por que a sua compreensão é importante nas aulas de português? A estrutura argumental: predicados e argumentos. A construção da oração e a atribuição de funções sintáticas: atividades para o ensino. Como diferenciar argumentos (termos integrantes) de adjuntos (termos acessórios)? Subordinação. Coordenação.

Nome: IEL-0250 - DISCURSO E ARQUIVO: INTRODUÇÃO À LEITURA DE DOCUMENTOS TEXTUAIS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 43

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LAURO JOSE SIQUEIRA BALDINI

Ementa: Introdução aos conceitos básicos (discurso, arquivo, documento, corpus etc.) e apresentação dos procedimentos analíticos. Especificidades da análise discursiva diante da prática historiográfica. Relação entre arquivo e corpus, montagem do corpus e procedimentos de leitura. Oficinas de montagem e análise

Nome: IEL-0251 - PERSPECTIVAS DA NARRATIVA LATINO-AMERICANA NO SÉCULO XIX E NO SÉCULO XX

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: JEFFERSON CANO

Ementa: Os processos literários e narrativos na América Latina têm definido uma nova representação da realidade. Essa originalidade na representação literária nos permite compreender a identidade de cada região, além das diferenças e as semelhanças das manifestações literárias das mesmas. Porém, O curso intitulado: Perspectivas da narrativa latino-americana no século XIX e no século XX pretende ajudar os participantes que assistam ao mesmo a entender os diversos processos históricos, sociais e políticos que estão vinculados com os processos literários e estéticos.

Nome: IEL-0252 - MANDARIM INTERMEDIÁRIO - MÓDULO I

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Adquirir vocabulário do dia-a-dia composto por 800 palavras, para que o aluno domine as competências comunicativas intermediárias, utilizando orações compostas e estruturas específicas do mandarim.

Nome: IEL-0253 - DIREITO E LITERATURA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS APARECIDO LOPES

Ementa: Serão abordados os seguintes núcleos temáticos: Mito e origem da justiça em alguns textos bíblicos e greco-latinos. Punição, promessa e redenção: Justiça e escatologia no cristianismo. O julgamento: o réu na cena filosófica e teológica. Sócrates e Jesus. A lei nas fronteiras do sagrado e do secular. O trágico: destino, conflito, transgressão e culpa. Os gêneros literários: prosa de ficção, tragédia e diálogo filosófico.

Nome: IEL-0254 - COMO ESCREVER MELHOR

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIO LUIZ FRUNGILLO

Ementa: O curso aborda os diversos aspectos de construção do texto nas mais diversas linguagens: da escrita cotidiana de um e-mail de trabalho à jornalística, da poética à acadêmica. Por meio de aulas teóricas e práticas, Como Escrever Melhor busca aproximar os alunos da escrita de forma simples e eficaz, evidenciando as diferentes linguagens de cada tipo de texto. O curso também se debruça sobre a importância da leitura no processo de escrita, utilizando obras de literatura contemporânea para desenvolver questões do estilo pessoal de escrita de cada aluno.

Nome: IEL-0255 - TECNOLOGIAS DIGITAIS E MÓVEIS NO ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CLAUDIA HILSDORF ROCHA

Ementa: A partir de uma orientação crítica translíngua e voltada à participação social, o curso pretende promover reflexões teórico-práticas sobre a relação entre linguagem, educação linguística e tecnologia, estabelecendo articulações entre diferentes perspectivas teóricas e diversos contextos e segmentos de ensino de línguas estrangeiras, visando à problematização acerca do processo de construção de sentidos em meio a práticas translíngues e multimodalizadas, bem como ao fortalecimento da agência docente frente às tecnologias digitais e móveis no campo educacional.

Nome: IEL-0256 - REVISÃO E PREPARAÇÃO DE TEXTOS - MÓDULO I - REVISÃO DE PROVAS NO PAPEL E NO COMPUTADOR

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA VIVIANE DO AMARAL VERAS

Ementa: O curso buscará oferecer situações práticas das várias etapas da edição de livros, enfatizando a revisão e a preparação de textos originalmente escritos em português ou traduzidos. Procurará refletir sobre alguns problemas do setor editorial no Brasil, com discussões sobre possibilidades de inserção e intervenção nesse setor. Alguns tópicos que serão apresentados e discutidos: Conceito e função de uma editora, Momentos significativos da história editorial brasileira, A importância de um projeto editorial, Preparação e revisão de textos – abrangências e limitações, Os procedimentos e as atividades de revisão em papel e no computador, com suas marcas, como manter saudáveis as relações entre editores / preparadores / revisores / autores / tradutores. Tendências e perspectivas.

Nome: IEL-0257 - REVISÃO E PREPARAÇÃO DE TEXTOS - MÓDULO II - PREPARAÇÃO DE TEXTOS DE SEGMENTOS EDITORIAIS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA VIVIANE DO AMARAL VERAS

Ementa: O curso avançado buscará oferecer situações práticas da etapa de preparação de textos, enfatizando as especificidades dos textos de alguns segmentos específicos do mercado editorial e desenvolvendo os seguintes conteúdos: A segmentação do mercado editorial e o impacto nos textos. A preparação de textos e sua relação com as propostas dos autores e com as expectativas dos leitores. A preparação de textos nos seguintes segmentos: didáticos, infantis e juvenis, autoajuda, biografias, artigos para revistas acadêmicas, ensaios e ficção nacional e estrangeira. Exercícios com originais autênticos. A preparação de textos traduzidos: um caso especial. Teorias e procedimentos básicos. A importância do projeto editorial para o trabalho de preparação de textos.

Nome: IEL-0259 - NOVOS LETRAMENTOS E AS PRÁTICAS DE LINGUAGEM NA ESCOLA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JACQUELINE PEIXOTO BARBOSA

Ementa: Práticas de linguagem contemporâneas e os novos letramentos. WEB 1.0 e WEB 2.0. Letramentos, multiletramentos e novos letramentos. Novos letramentos, nova mentalidade e novo ethos. Remix, curadoria/coleção/descoleção. Participação e colaboração. Hibridismo de papéis: autor/leitor, espectador/produzidor. Novos letramentos e a escola: análise e proposição de produções e atividades.

Nome: IEL-0260 - A LINGUAGEM DOS GESTOS: OFICINA DE CRIAÇÃO PARA CINEMA E TEATRO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: Oficina prática de estudo dos gestos no processo de interpretação corporal no cinema e no teatro. A proposta do curso é desenvolver através de atividades práticas o estudo do gesto, as diferenças entre mímica e gesto, ação e ação física, e os conceitos de interpretação, codificação, comunicação e subjetividade, e como expressar-se através desses elementos diante da câmera (TV, Cinema) ou no palco (teatro). Durante a oficina os alunos irão aprender um pouco sobre planos e enquadramentos

fílmicos, ritmo de cena e montagem teatral e fílmica. A partir dos temas propostos, serão desenvolvidos exercícios de construção de personagem e de construção de cena. Esta oficina é fundamentada no doutorado de Igor Capelatto, pela Unicamp, Multimeios, e propõe o estudo das cinco categorias desenvolvidas pelo professor-pesquisador em sua tese: Gesto Instintivo, Gesto Pantomímico, Gesto Exordial, Gesto Concomitante e Gesto Análogo.

Nome: IEL-0261 - GRAMÁTICA NA PONTA DO LÁPIS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: AQUILES TESCARI NETO

Ementa: O curso visa a oferecer não só uma atualização como também uma reflexão crítica de alguns conteúdos gramaticais (já trabalhados nas aulas de gramática do ensino fundamental e médio). O foco será a expressão na norma padrão do português, em sua modalidade escrita. Serão explorados, como conteúdos temáticos: Concepções de língua, linguagem, gramática(s) e norma(s). Pontuação. Acordo ortográfico. Regência. Concordância. Colocação dos pronomes. Falta de paralelismo, incompletude associativa, ambiguidade. Uso do acento grave indicador de crase. Estilística. Gramática para expressão escrita e provas de concurso.

Nome: IEL-0263 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - MÓDULO V

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversação nível intermediário. Aprender gramática da língua coreana sobre expressão informal, conhecimento da cultura, culinária, tradições antigas e modernas, comemorações tradicionais.

Nome: IEL-0264 - LÍNGUA E CULTURA TURCA - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Revisão do Módulo. Harmonia Vocálica e Consoantes. Conjugação de verbos e tempos negativo, afirmativo, futuro, interrogativo, pretérito perfeito. Países e Nacionalidades (Onde você nasceu? que horas são? Etc...). Arte Turca-Islâmica (Ebru, Hat, Caligrafia). Frases negativas, interrogativas e afirmativas. Estrutura familiar. Profissões, preposições de direção (e /a). Artigos: Definidos e Indefinidos. Festas e Cultura turca. Compras, legumes, verduras e frutas, pesos e medidas. Comidas típicas e Bebidas (Gastronomia Turca). Presente Simples.

Nome: IEL-0266 - DIFERENTES FACETAS DA TRADUÇÃO: PANORAMA DE MERCADO E OFICINA PRÁTICA.

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ERICA LUCIENE ALVES DE LIMA

Ementa: O curso pretende promover reflexões teórico-práticas sobre a tradução, estabelecendo articulações entre a prática e questões trazidas

pelo mercado de trabalho, proporcionando o desenvolvimento de competências tradutórias específicas para as diferentes áreas abordadas.

Nome: IEL-0267 - DA PALAVRA AO CORPO: TEXTO, LEITURA E PERFORMANCE

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ISABELLA TARDIN CARDOSO

Ementa: Oficina prática de estudo da expressão vocal e leitura dramática associada ao processo de interpretação corporal. A proposta do curso é desenvolver através de atividades práticas a habilidade e consciência dos recursos vocais associadas à expressão corporal no âmbito da leitura dramática de diversos tipos de texto em língua portuguesa (dramáticos, literários e acadêmicos). Durante a oficina os alunos executam atividades a partir de temas e textos propostos. Esta oficina é fundamentada no mestrado e prática de atuação no palco e em sala de aula desenvolvidas pelo professor regente.

Nome: IEL-0268 - MANDARIM BÁSICO - MÓDULO VI

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Com base nos elementos linguísticos como pronúncia, vocabulário e gramática, o presente curso é voltado para os estudantes de mandarim que já possuem conhecimento de estruturas simples da língua chinesa, bem como terem um repertório de 800 palavras. Com este curso, os estudantes irão adquirir mais estruturas gramaticais e vocabulário do cotidiano para conseguir desenvolver um diálogo fluido em mandarim.

Nome: IEL-0269 - DESAFIOS DO JORNALISMO DIANTE DO OLIGOPÓLIO DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO E DO SURGIMENTO

DE NOVAS MÍDIAS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIELA BIRMAN

Ementa: O programa será desdobrado em tópicos, a saber: O histórico do domínio dos oligopólios nos meios de comunicação no Brasil e a comparação com outros países. O jornalismo impresso. O jornalismo na televisão. O jornalismo no rádio. O jornalismo de reportagem. O jornalismo na internet. Princípios do jornalismo investigativo. O papel dos colunistas de opinião. A influência da mídia na formação da opinião pública. O que é comunicação pública e a experiência da EBC. O papel das novas mídias e dos coletivos independentes. O futuro do jornalismo no Brasil.

Nome: IEL-0270 - INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE DISCURSO: CONCEITOS, TEMAS E PRÁTICAS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LAURO JOSE SIQUEIRA BALDINI

Ementa: Introdução aos conceitos básicos (discurso, formação discursiva, interdiscurso, etc.) e apresentação dos procedimentos analíticos. Especificidades da análise discursiva diante de outras práticas de leitura. Temas trabalhados pela Análise de Discurso no Brasil (participação de pesquisadores e professores do IEL). Oficinas de montagem e análise.

Nome: IEL-0273 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - MÓDULO VI

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversação nível intermediário VI. Aprender gramática da língua coreana sobre expressão informal, conhecimento da cultura, culinária, tradições antigas e modernas, comemorações tradicionais.

Nome: IEL-0275 - INTRODUÇÃO AO USO DE CAT TOOLS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ERICA LUCIENE ALVES DE LIMA

Ementa: Apresentar diversos softwares de memória de tradução, conhecidos como CAT tools (programas de auxílio à tradução), explicitando as características e diferenças entre eles. O que são CAT tools e como funcionam. Passos iniciais nos programas Wordfast, memoQ, SDL Trados Studio, Swordfish e OmegaT, especialmente de MemoQ, WordFast, OmegaT, todos em versões gratuitas. Fazer traduções de diferentes áreas do conhecimento utilizando os CAT tools. Preparar o aluno para o mercado de trabalho.

Nome: IEL-0276 - INTRODUÇÃO AO SÂNSCRITO E À CULTURA INDIANA ANTIGA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA VIVIANE DO AMARAL VERAS

Ementa: O curso abordará, paralelamente à introdução gradativa à leitura em sânscrito, uma introdução ao panorama cultural da Índia antiga, sob múltiplas perspectivas: filosofia, religião, sociedade, arte e cultura.

Nome: IEL-0277 - ÉTICA E LITERATURA. O LIVRO ILUSTRADO E AS NARRATIVAS INFANTO-JUVENIS - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS APARECIDO LOPES

Ementa: Leitura, análise e interpretação de obras literárias voltadas ao público infantil, escritas entre o final do século XIX e a primeira metade do século XX, selecionadas de modo a constituir repertório formativo para o estudo da literatura. Programa: Alice no País das Maravilhas (1865), de Lewis Carroll. Pinóquio (1883), Carlo Collodi. O Mágico de Oz (1900), de L. Frank Baum. Peter Pan (1911), de J.M. Barrie. Reinações de Narizinho (1931), de Monteiro Lobato. Mary Poppins (1934), P.L. Travers. Os Gatos

(1939), de T.S. Eliot. O Pequeno Príncipe (1943), Antoine de Saint-Exupéry. O leão, a feiticeira e o guarda-roupa (1950), C.S. Lewis.

Nome: IEL-0278 - NOVOS LETRAMENTOS E EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DENISE BERTOLI BRAGA

Ementa: O curso discute formas de comunicação e expressão situadas na história das linguagens e na relação dialética existente entre tecnologia, linguagens e sociedade. Tais reflexões oferecem subsídios teóricos para avaliar as competências demandadas pelos novos letramentos explorados nos processos de construção de conhecimentos e da cultura do século XXI. Tópicos-chaves são explorados visando ilustrar possibilidades que o meio digital oferece e que podem ser incorporadas às práticas educacionais: novas formas de produção e distribuição de cultura (memes na web), formas coletivas e reflexivas de construção de conhecimento em redes sociais, reflexão crítica sobre mecanismos de busca, usos de recursos e ambientes digitais com fins educativos, e legislação pertinente ao uso da web.

Nome: IEL-0279 - INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA PARA LINGUISTAS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LIVIA OUSHIRO

Ementa: Linguística e estatística. Conceitos básicos. A plataforma R e a interface RStudio. Hipóteses. Distribuição normal. Significância. Intervalo de confiança. Estatística descritiva. (a) Tabelas e gráficos. (b) Representação visual dos dados: gráficos de barras, de linhas, de dispersão. Estatística inferencial. (a) Testes de qui-quadrado, testes-t, testes de correlação. (b) Regressão linear e regressão logística. (c) Modelos de efeitos mistos.

Nome: IEL-0280 - ÉTICA E LITERATURA. O LIVRO ILUSTRADO E AS NARRATIVAS INFANTO-JUVENIS - MÓDULO III.

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS APARECIDO LOPES

Ementa: Leitura, análise e interpretação de obras literárias voltadas ao público infantil escritas a partir da segunda metade do século XX, selecionadas de modo a constituir repertório formativo para o estudo da literatura. Programa: A menina do mar, de Sophia de Mello Breyner Andresen. Filomena Firmeza, de Patrick Modiano. Coraline, de Neil Gaiman. Os lobos dentro das paredes, de Neil Gaiman. A bela e a adormecida, de Neil Gaiman. Contos de cães e maus lobos, de Valter Hugo Mãe. Quatro Contos, de E.E. Cummings. Como me tornei Marc Chagal, de Bimba Landmann. Francisco e Clara, de Guido Visconti e Bimba Landmann. Viagem pela Noite Azul, de Bimba Landmann. Lampião e Lancelote, de Fernando Vilela. Psiquê, de Angela Lago. O triste fim do menino ostra e outras histórias, de Tim Burton.

Nome: IEL-0282 - MANDARIM INTERMEDIÁRIO - MÓDULO III

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: com base na gramática e vocabulário abordados no mandarim intermediário - módulo ii, neste módulo os alunos irão dominar 2500 palavras em mandarim e aprender novas estruturas gramaticais que aprimoram as habilidades de comunicação oral. além disso, aprenderão expressões relacionadas com economia, cultura e vida chinesas, para melhor compreensão do mundo linguístico chinês.

Nome: IEL-0285 - PSICANÁLISE E FILOSOFIA. UMA LIGAÇÃO PERIGOSA...

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NINA VIRGINIA DE ARAUJO LEITE

Ementa: Trata-se de apresentar as ligações históricas, epistemológicas e teóricas entre Filosofia e Psicanálise, abordando-as a partir de dois eixos problemáticos: Qual tipo de (não-) diálogo possível entre Filosofia e Psicanálise? De que maneira específica elas funcionam (dis) juntas?

Nome: IEL-0294 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - MÓDULO VII

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversação nível intermediário VII, aprender gramática da língua coreana sobre expressão informal, conhecimento da cultura, culinária, tradições antigas e modernas, comemorações tradicionais.

Nome: IEL-0300 - ARTES, SEXUALIDADES E GÊNEROS: MEMÓRIA E DESLOCAMENTOS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MONICA GRACIELA ZOPPI FONTANA

Ementa: Este curso tratará da relação entre gênero, sexualidade e erotismo tomando como objeto de estudo diversas materialidades estéticas. A partir da análise do discurso em diálogo com a história e com os estudos de gênero, propomos um percurso por diversas materialidades verbais e visuais, como o cinema, a literatura e as artes plásticas. As aulas serão divididas em seis temas: a) Corpo e interdição (a censura ao corpo nas artes). b) O imaginário da “femme-fatale” e da “santa”. c) A imagem histórica da “loucura” feminina. d) a construção discursiva do “eu” em relatos (auto) biográficos. e) as metamorfoses do corpo e. f) Desejo, saber e (i) moralidades.

Nome: IEL-0304 - GÊNERO E POLÍTICAS PÚBLICAS: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE DO DISCURSO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MONICA GRACIELA ZOPPI FONTANA

Ementa: Introdução aos conceitos básicos da análise do discurso (discurso, língua, formações ideológicas, formação discursiva, entre outros) e modos de elaboração de um percurso analítico. Diferentes perspectivas sobre gênero e como são discursividades nos textos em análise. Atividades de produção analítica.

Nome: IEL-0305 - GÊNERO, DISCURSO E MÍDIA - DA REFLEXÃO À COBERTURA JORNALÍSTICA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MONICA GRACIELA ZOPPI FONTANA

Ementa: O curso discute a temática do gênero como uma prática histórica, ideológica e discursiva. Orienta, a partir dessa reflexão, para uma cobertura jornalística dissociada de estereótipos, não sexista e condizente com a complexidade da questão, considerando a importância da imprensa e do jornalismo na circulação de discursos. Instrumentaliza, ainda, para a utilização de textos midiáticos como objeto de discussão sobre gênero.

Nome: IEL-0307 - GRAMÁTICA PARA CONCURSEIROS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: AQUILES TESCARI NETO

Ementa: Um conhecimento explícito das regras da norma culta do português pode ajudar concurseiros a “gabaritarem” as provas de língua portuguesa. Mas não só! Esse conhecimento é de vital importância também no processo de produção dos textos, uma vez que os recursos gramaticais são ferramentas importantes na construção de sentidos. O curso de extensão que oferecemos tem por objetivo não só propiciar uma revisão das regras gramaticais da “norma culta” (ou “padrão”), como também propor uma reflexão sobre as motivações das referidas regras. Nosso percurso (neste curso a distância) se desenvolverá em duas frentes independentes: aulas de revisão sobre os tópicos do curso (abaixo elencados) e resolução (interativa e comentada) de exercícios. Serão explorados, como conteúdos temáticos: Concepções de língua, linguagem, gramática (s) e norma (s). Pontuação. Acordo ortográfico. Regência. Concordância. Colocação dos pronomes. Falta de paralelismo e incompletude associativa. Ambiguidade. Uso do acento grave indicador de crase. Estilística.

Nome: IEL-0308 - GRAMÁTICA PARA PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: AQUILES TESCARI NETO

Ementa: Voltado a professores do Ensino Fundamental (anos finais) e médio, o curso tem, como objetivo principal, problematizar o lugar, na Educação Básica, da prática de análise gramatical (em aulas de língua portuguesa). Exploraremos os seguintes conteúdos: Da importância da reflexão gramatical nas aulas de português. O que dizem os linguistas sobre o ensino de gramática. Classes de palavras e categorias linguísticas: por que a sua compreensão é importante nas aulas de português. Ambiguidade estrutural e ensino de gramática. Funções sintáticas, ambiguidade estrutural e aula de língua portuguesa: atividades para

o ensino. Contribuições de teorias linguísticas ao ensino de português. Gramática normativa e conhecimento linguístico (I): o uso dos sinais de pontuação. Gramática normativa e conhecimento linguístico (II): o uso do acento grave indicador de crase.

Nome: IEL-0311 - PREPARATÓRIO PARA O TESTE DE PROFICIÊNCIA HSK NÍVEL 1

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Curso voltado para estudantes que pretendem prestar o teste oficial de proficiência da língua chinesa HSK, nível 1. Por meio da dominação de 150 palavras, entender diálogos básicos que são conteúdo da prova.

Nome: IEL-0312 - PREPARATÓRIO PARA O TESTE DE PROFICIÊNCIA HSK NÍVEL 2

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: curso voltado para estudantes que pretendem prestar o teste oficial de proficiência da língua chinesa hsk, nível 2. por meio da dominação de 300 palavras, entender diálogos básicos que são conteúdo da prova.

Nome: IEL-0313 - PREPARATÓRIO PARA O TESTE DE PROFICIÊNCIA HSK NÍVEL 3

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Curso voltado para estudantes que pretendem prestar o teste oficial de proficiência da língua chinesa HSK, nível 3. Por meio da dominação de 600 palavras, entender diálogos básicos que são conteúdo da prova.

Nome: IEL-0314 - LÍNGUA E CULTURA JAPONESA - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SHEILA ELIAS DE OLIVEIRA

Ementa: Conversação e estruturas básicas da língua (frases substantivas, adjetivas e verbais) e introdução aos ideogramas (kanji), noções de hábitos, etiqueta e cultura do povo japonês.

Nome: IEL-0315 - COMUNICAÇÃO PARA A PAZ EM TEMPOS DE INTERNET

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: RAQUEL SALEK FIAD

Ementa: na contemporaneidade, todos sentem os malefícios da violência que permeia nossa comunicação diária, seja na falta de bom dia do vizinho pela manhã, seja na rispidez das interações cotidianas, seja na dificuldade de diálogo construtivo nas salas de aula, seja na polêmica desrespeitosa nas redes sociais. este curso oferece uma alternativa para tal situação: o estudo e a prática orientada da comunicação para a paz, que capacitarão os participantes a modificar positivamente seu entorno pessoal e profissional.

Nome: IEL-0316 - LÍNGUA E CULTURA JAPONESA - MÓDULO I

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 55

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SHEILA ELIAS DE OLIVEIRA

Ementa: Fonogramas (hiragana e katakana). Cumprimentos e expressões cotidianas. Conversação e estruturas básicas da língua (frases substantivas e verbais) e introdução aos ideogramas (kanji), e noções de hábitos e cultura do povo japonês.

Nome: IEL-0317 - LÍNGUA E CULTURA JAPONESA - MÓDULO III

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 55

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SHEILA ELIAS DE OLIVEIRA

Ementa: Uso adequado das estruturas básicas da língua (frases substantivas, adjetivas e verbais, usando flexões corretas, partículas adequadas etc) e ideogramas (kanji), conversação considerando os hábitos e cultura do povo japonês.

Nome: IEL-0318 - LÍNGUA E CULTURA JAPONESA - MÓDULO IV

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 55

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SHEILA ELIAS DE OLIVEIRA

Ementa: Uso adequado das estruturas básicas da língua (frases substantivas, adjetivas e verbais, usando flexões corretas, partículas adequadas etc) e ideogramas (kanji), conversação e produção de texto considerando os hábitos e cultura do povo japonês. Simulação para prova de proficiência.

Nome: IEL-0319 - CONVERSAÇÃO EM MANDARIM - MÓDULO INTERMEDIÁRIO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Conversação em mandarim de nível intermediário. Prática de habilidade oral abordando temas de atualidade, elementos gramaticais, vocabulário necessários, etc. Desenvolver habilidades de expressão oral.

Nome: IEL-0320 - PSICANÁLISE E FILOSOFIA. UMA LIGAÇÃO PERIGOSA - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NINA VIRGINIA DE ARAUJO LEITE

Ementa: Trata-se de apresentar as ligações históricas, epistemológicas e teóricas entre a filosofia e a psicanálise, abordando-as a partir de dois eixos: Qual o tipo de (não)diálogo possível entre Filosofia e Psicanálise? De que maneira específica elas funcionam (dis)juntas?

Nome: IEL-0321 - TÓPICOS DE LITERATURA E CULTURA RUSSA: CRISE DAS REPRESENTAÇÕES RELIGIOSAS NO CONTEXTO DA RÚSSIA REVOLUCIONÁRIA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PATRICIA PRATA

Ementa: Apresentação e abordagem de textos literários produzidos na Rússia em fins do século XIX e começo do XX, com o intuito de rever uma aparente dicotomia entre religião e revolução russa, ao contextualizar a história dos cismas religiosos naquele país, através de um percurso associativo de leituras, debateremos o intrincado cenário político-religioso da época revolucionária e seus reflexos na literatura e no pensamento russo de então.

Nome: IEL-0322 - ESCRITA E IMAGEM: LEITURA/ INTERPRETAÇÃO NAS DIFERENTES MATERIALIDADES

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LAURO JOSE SIQUEIRA BALDINI

Ementa: Introdução às noções de leitura e interpretação, texto e discurso na Linguística e na Análise de discurso, focando as diferentes materialidades da produção de linguagem e a relação entre verbal e não verbal na produção de sentidos. Interessa ainda aproximar escrita e imagem e discutir diferentes formas de relação, que se apresentam por exemplo na escola e na mídia.

Nome: IEL-0323 - LINGUA COREANA KING SEJONG - MODULO VIII.

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a conversação nível intermediário VIII; conhecer a biografia de grandes homens da história coreana; aprender expressões de discurso para reuniões corporativas; compreender o vocabulário utilizado nas mídias contemporâneas.

Nome: IEL-0327 - INTRODUÇÃO À LIBRAS E EDUCAÇÃO DE SURDOS PARA PROFESSORES

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DAYANE CELESTINO DE ALMEIDA

Ementa: Mitos e verdades sobre a surdez e as línguas de sinais; Funcionamento das línguas de sinais; Aspectos linguísticos da libras; Vocabulário básico da libras: saudações, alfabeto manual, números, pronomes, família, alguns verbos, contexto escolar, horários e calendário; A visão de surdez como diferença e a questão da identidade surda; Educação de surdos: história, filosofias educacionais, legislação, tipos de escola; O Português escrito como segunda língua do aluno surdo; Estratégias pedagógicas (foco na escola inclusiva; A presença do intérprete educacional em sala de aula.

Nome: IEL-0328 - A LÓGICA DOS IDEOGRAMAS CHINESES

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: A escrita ideográfica dos chineses possui uma formação lógica. Com os componentes como “ponto”, “traços horizontais e verticais”, “curvas”, entre outras formas de expressão, é possível constituir todos os caracteres chineses. O presente curso visa apresentar a origem etimológica dos ideogramas chineses, lendas e mitos acerca da escrita chinesa, bem como propor exercícios práticos de apreciação estética dos ideogramas chineses.

Nome: IEL-0329 - PREPARATÓRIO PARA O TESTE DE PROFICIÊNCIA HSK NÍVEL 4

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Curso voltado para estudantes que pretendem prestar o teste oficial de proficiência da língua chinesa, nível 4. Por meio de dominação de 1200 palavras, estabelecer comunicação acerca de amizade, trabalho, saúde, amor, etc.

Nome: IEL-0330 - LEITURA, COMPREENSÃO E TRADUÇÃO EM FRANCÊS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARIA VIVIANE DO AMARAL VERAS

Ementa: Independente do fato de saber se Derrida é um autor difícil ou não, seus textos são um suporte precioso para quem está interessado em aprender francês com foco na compreensão de textos teóricos. Com Derrida, pois, cada ambiguidade gramatical e/ou semântica vira problema filosófico para ser ruminado pelo leitor. Os objetivos do curso, assim, se co-articulam.

Nome: IEL-0333 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG - CONVERSAÇÃO I

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: O curso visa focar na prática da conversação utilizando como base os conteúdos referentes aos módulos I e II da Língua Coreana King Sejong: Conversação básica; gramática da língua coreana; expressões formais e adequadas a cada situação; conjugação de verbos; cultura e costumes coreanos.

Nome: IEL-0334 - FONÉTICA FORENSE

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PLINIO ALMEIDA BARBOSA

Ementa: Elementos básicos de Fonética Acústica. Variação fonético-linguística e variação individual. A tarefa de Comparação de Locutor. Discriminação e tipicidade da fala de um indivíduo. Etapas da Comparação de Locutor: Avaliação perceptiva preliminar do material, Transcrição do material, Análise Linguística, Análise acústica e Fundamentação do parecer/laudo técnico. Prática de Comparação de Locutor ilustrando as cinco etapas.

Nome: IEL-0336 - INTRODUÇÃO À COMUNICAÇÃO NÃO-VIOLENTA: ESTUDO E PRÁTICA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: PABLO PICASSO FELICIANO DE FARIA

Ementa: Estudo dos fundamentos da Comunicação Não-Violenta (CNV), sua origem e motivação. Estudo e prática do livro de Marshall Rosenberg, “Comunicação Não-Violenta: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais”: os componentes da CNV; oferecer e receber com empatia; autoempatia; lidando com a raiva; o uso protetor da força; aconselhando e elogiando através da CNV.

Nome: IEL-0338 - INTRODUÇÃO AO PENSAMENTO DE JACQUES LACAN: A LÓGICA DO SIGNIFICANTE

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LAURO JOSE SIQUEIRA BALDINI

Ementa: introduziremos alguns dos principais conceitos da psicanálise de Jacques Lacan a partir de um recorte temático específico. Partiremos do anunciado retorno a Freud e do aforismo do inconsciente estruturado como linguagem, articularemos as influências do estruturalismo e da linguística nos fundamentos da psicanálise lacaniana (Saussure, Strauss, Jakobson), para em seguida avançar em alguns pontos centrais da teoria lacaniana: a lógica do significante e a subversão do sujeito, e os quatro conceitos fundamentais em psicanálise.

Nome: IEL-0339 - LACANTROPÓFAGOS! DA DEGLUTIÇÃO À DIGESTÃO: LEITURA E TRADUÇÃO DE TEXTOS DE PSICANÁLISE, ENTRE FRANCÊS E PORTUGUÊS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NINA VIRGINIA DE ARAUJO LEITE

Ementa: Formular e discutir questões do campo da teoria psicanalítica, com base em diversas versões do Séminaire/Seminário oferecido durante 26 anos por Jacques Lacan. Trechos escolhidos serão lidos e traduzidos nas aulas, as traduções oficiais em português podendo ser acompanhadas, comparadas e discutidas; Familiarizar-se com a língua francesa, com base na prática da leitura e da tradução sob diversas formas (leitura e tradução em voz alta, mais espontâneas; tradução escrita, mais elaborada e ponderada); Refletir sobre os desafios e alcance da tradução (ou re-tradução) de textos de/em psicanálise. Uma lacantropofagia é possível? Experimentar: como adentrar na teoria psicanalítica à luz dos intraduzíveis? Quais são seus efeitos, em termos de conceitualidade, mas também de ética e transmissão? Ouvir o aquém do texto: no fim do curso, algumas gravações do Seminário de Jacques Lacan serão ouvidas. Perguntamos: que diferença faz, ouvir - e não só ler - a teoria?

Nome: IEL-0342 - PSICANÁLISE LACANIANA: FORMALIZAÇÕES, GRAFOS E ESQUEMAS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LAURO JOSE SIQUEIRA BALDINI

Ementa: O curso expõe alguns dos princípios epistemológicos da psicanálise lacaniana a partir de um enfoque central na importância da formalização. Primeiro, é discutida a problemática da formalização e o estatuto teórico da estrutura em psicanálise lacaniana. Depois, são desenvolvidos os primeiros modelos analógicos, esquemas e grafos de Lacan: (a) o estágio do espelho; (b) os esquemas Z/R; (c) o grafo do desejo; (d) e os quatro discursos. Posteriormente, são articulados (e) a topologia das superfícies (banda de Moebius, toro, garrafa de Klein e cross-cap), (f) as fórmulas da sexualização e a (g) topologia do nó borromeano, inscritas na relação com o Real, Simbólico e Imaginário (RSI).

Nome: IEL-0344 - LÍNGUA COREANA KING SEJONG – CONVERSAÇÃO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: O curso visa focar na prática da conversação utilizando como base os conteúdos e temas referentes aos módulos III e IV da Língua Coreana King Sejong.

Nome: IEL-0346 - ESCRITA POÉTICA E POESIA SLAM: CAMINHOS PARA A AUTORIA DE TEXTOS LITERÁRIOS E DE RESISTÊNCIA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CYNTHIA AGRA DE BRITO NEVES

Ementa: O curso visa construir uma voz poética autoral por meio de uma série de exercícios voltados para o desenvolvimento e aperfeiçoamento da escrita literária e da poesia falada. O curso foi planejado para quem intenciona ser slammer e não sabe por qual via começar, como também para quem busca encontrar um estilo literário próprio e/ou aprimorar a poesia que já produz. Mediante a elaboração de exercícios práticos, de

leituras coletivas e de textos produzidos pelos participantes, a ideia é levar os poetas ou as poetisas e slammers em formação a se reconhecerem como autor ou autora de seus textos e de suas ações. Desse modo, não há exigência de pré-requisitos aos participantes, trata-se de uma formação que concebe a literatura como um espaço de acolhimento e de resistência, possível a todos e todas, desdobrando assim, o “direito à literatura” em o “direito de fazer literatura”

Nome: IEL-0352 - PROSA E POESIA DE EMILY BRONTË

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JEFFERSON CANO

Ementa: Leitura e análise da prosa e da poesia de Emily Brontë: [1] Leitura cerrada de O Morro dos Ventos Uivantes - O enquadramento narrativo; as relações entre forma literária e a configuração de uma moralidade do texto, e o aspecto moral da manutenção da ordem social; a caracterização das personagens; Ellen Dean como narradora enviesada; a alteridade racial de Heathcliff; a relação entre Heathcliff e Catherine; a representação de dor, violência, vingança; o delírio de Catherine; o funcionamento da metáfora e do símbolo na obra. [2] O Morro... em seu momento histórico - Leitura dos romances Razão e Sensibilidade, de Jane Austen, e Jane Eyre, de Charlotte Brontë, que serão discutidos comparativamente a O Morro..., explorando as relações entre forma e tema. Análise da primeira recepção das obras em periódicos britânicos; a questão do uso de pseudônimos pelas irmãs Brontë e a confusão em torno da autoria de suas obras; a morte de Emily Brontë e o contexto em que Charlotte Brontë organizou uma 2ª edição de O Morro..., publicada em 1850, que acompanhava uma série de paratextos; leitura e análise desses textos; discussão sobre a construção literária da personalidade de Emily por parte de Charlotte. [3] Poesia - Os poemas publicados em vida; a descoberta dos manuscritos de poesia; leitura atenta de uma seleção de poemas, cuja tradução será fornecida pela professora; as relações entre os poemas e O Morro..., no que tange à elaboração temática e ao trabalho poético da linguagem.

Nome: IEL-0500 - BNCC E ENSINO DE LÍNGUA INGLESA: TRÂNSITOS E TRANSPOSIÇÕES

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CLAUDIA HILSDORF ROCHA

Ementa: O inglês como língua franca. Práticas de linguagem contemporâneas e os multi/novos letramentos. Letramento crítico. Currículo e recontextualização didática. Análise e proposições didático-pedagógicas.

Nome: IEL-0888 - MULTILETRAMENTOS NA ESCOLA: LINGUAGENS EM FOCO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCIA RODRIGUES DE SOUZA MENDONÇA

Ementa: Introdução ao conceito de multiletramentos e à pedagogia dos multiletramentos. Problematização dos mitos acerca dos multiletramentos. Discussão sobre a relação entre multiletramentos, diversidade cultural e uso de tecnologias no âmbito do ensino de língua portuguesa. Análise e proposição de atividades pedagógicas que considerem a perspectiva dos multiletramentos.

Nome: IEL-1000 - MÍDIAS DIGITAIS E ENSINO DE LÍNGUAS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO EL KHOURI BUZATO

Ementa: Mídias digitais e suas potencialidades para o ensino de línguas. Tecnologia digital e aprendizagem (in) formal. Linguagem digital. Objetos de aprendizagem. Interatividade. Hipertextualidade. Mídias sociais, Multi/hipermodalidade. Produção experimental e avaliação fundamentada de Wikis, hipertexto. Plataformas colaborativas. Vídeo digital. Áudio Digital. Jogos Digitais. Aplicativos. Plataformas de distribuição, colaboração.

Nome: IEL-1001 - MÍDIAS DIGITAIS E ENSINO DE LÍNGUAS - MÓDULO 1 - LINGUAGENS E FERRAMENTAS AUDIOVISUAIS.

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO EL KHOURI BUZATO

Ementa: Mídias digitais e suas potencialidades para o ensino de línguas. Tecnologia digital e aprendizagem (in) formal. Linguagem digital. Objetos de aprendizagem. Interatividade. Hipertextualidade. Multi/hipermodalidade. Produção experimental usando ferramentas audiovisuais e avaliação fundamentada sobre essas linguagens.

CURSOS ABERTOS

Nome: IEL-0215 - PLURALIDADES EM PORTUGUÊS BRASILEIRO: EXPLORANDO A COMPREENSÃO ORAL E ESCRITA EM NÍVEL INTERMEDIÁRIO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CLAUDIA HILSDORF ROCHA

Ementa: A partir de uma perspectiva pluralista e crítica, o curso explora e problematiza a diversidade linguística e cultural brasileira, visando ao desenvolvimento de capacidades de leitura e de compreensão oral em Português brasileiro como L2/língua estrangeira, em nível intermediário, e de estratégias meta-cognitivas de recepção, bem como ao fortalecimento do pensamento crítico e da consciência intercultural no processo de ensino-aprendizagem de línguas.

Nome: IEL-0340 - UX RESEARCH: FUNDAMENTOS NA LINGUÍSTICA APLICADA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO EL KHOURI BUZATO

Ementa: A profissão de pesquisa de experiências dos usuários (UX research) tem tido um crescimento vertiginoso nas metrópoles latino-americanas. Especialmente no Brasil, estes profissionais carecem de fundações concisas frente às metodologias ágeis provenientes das empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação que quantificam as experiências qualitativas dos atores em rede. Desta forma, o curso

irá: apresentar os aspectos linguísticos do fenômeno da dadificação; ampliar o entendimento sobre experiência dos atores, reduzidos em usuários quantificáveis; instrumentalizar práticas qualitativas reflexivas sobre os estudos de experiência, enquadramento e representação; fazer uma introdução sobre práticas de processamento da linguagem natural com os campos da linguística computacional e aplicar procedimentos de diário de mídia, análise de frames, etnografia, grupo focal e análise de conteúdo contextualizados aos métodos ágeis. O curso se apoia em fundamentos teóricos da Linguística Aplicada para aprimorar métodos qualitativos, considerando o fenômeno de dadificação dos traços digitais dos consumidores de mídia. De forma prática, softwares de pesquisa qualitativa por codificação e análise de conteúdo serão apresentados na investigação de corpora textual, imagética e sonora.

Nome: IEL-0029 - LEITURA DE TEXTOS ACADÊMICOS EM INGLÊS VIA REDE

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: DENISE BERTOLI BRAGA

Ementa: leitura de textos acadêmicos em inglês visando aprendizagem auto monitorada via rede.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: IEL-0208 - FILMAGEM E EDIÇÃO: A LINGUAGEM DA FOTOGRAFIA E DA MONTAGEM AUDIOVISUAL

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: Através do discurso linguístico da fotografia (no cinema, proposto pela direção de fotografia) enquadramento, planos, movimentação de câmera, foco, etc, o curso irá, por meio de aulas teórico-práticas, desenvolver atividades para o aprendizado do manuseio técnico da câmera (DSLR ou filmadora), composição de planos que permitam seqüências, filmagem de entrevistas, câmera no tripé, câmera de mão, entre outros recursos fílmicos e técnicas de iluminação. Além disso, o curso pretende oferecer um breve estudo sobre som, desde a captura (som direto e som de estúdio: dublagem), uso da trilha sonora e efeitos sonoros. Serão ministradas três aulas de direção de fotografia e som. Após essas aulas, serão ministradas duas aulas de edição, com abordagem da linguagem da montagem, ritmo, cortes, efeitos digitais, correção de cor e harmonização das cenas, correção básica de áudio, sincronização e exportação do vídeo para web e outras mídias. Utilizaremos o software Premiere (da Adobe).

Nome: IEL-0220 - ROTEIRO DE CINEMA: ENTRE A TÉCNICA E A POÉTICA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: O curso pretende dialogar sobre a construção do roteiro fílmico, discutindo o abismo que há entre o processo criativo e a técnica normativa de formatação do roteiro. Através dos conceitos de Vilém Flusser acerca da escrita, do roteiro, da imagem técnica e de seus ensaios sobre cinema

de modo geral, analisaremos o conceito de imagem-máquina e como o roteiro textual pode (deve) expressar ao mesmo a poética da trama a ser narrada e a imagem visual técnica. No conceito Flusseriano de abismo (o hiato que há entre dois elementos, como exemplo, o filme e o espectador), iremos estudar o processo de adaptação literária no cinema. Através do conceito de gesto tanto de Vilém Flusser quanto de Giorgio Agambem, iremos estudar a relação entre gesto e ação, buscando analisar quais signos tornam determinado filme ou cena marcante e quais aspectos distanciam o espectador do filme – ainda dentro dessa discussão, no processo de elaboração de roteiro (prática), além de autores como Linda Seger e Hugo Moss, roteiristas e diretores e teóricos de cinema, iremos estudar Walter Benjamin e Félix Guattari compreendendo como o cinema aproxima-se do espectador no momento em que a sala de cinema, o filme, se tornam elementos psicanalíticos e cúmplices das emoções dos espectadores, e como os autores fílmicos podem construir tais elementos nos roteiros.

Nome: IEL-0235 - PRAXIS E DISCURSO FOTOGRÁFICO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: A fotografia como fonte ou instrumento de pesquisa. Fotografia: registro e documento. Linguagem fotográfica. Leitura e interpretação de imagens. Análise fotográfica. Fotografia e processos de significação. A significação na fotografia. A experiência semiótica e seu impacto no discurso e na práxis fotográfica. A fotografia como signo. Abordagens do modo como a fotografia se produz, é inserida na mensagem, influência processos cognitivos e impõe-se como objeto de análise. Metodologias de análises semiótica da imagem fotográfica. Técnica Fotográfica: Luz: o princípio básico da fotografia. Temperatura de cor. Câmeras fotográficas. Técnicas fotográficas: diafragma, foco e profundidade de campo, obturador, congelamento ou mobilidade do tema. Recursos de captura e composição.

Nome: IEL-0248 - CULTURA COREANA K-POP

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: FLAVIO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Ementa: Aprender a cultura coreana através de coreografia e canções conforme a música moderna (K-pop) e tradicional

Nome: IEL-0262 - OFICINA DE ESCRITA CRIATIVA: AVENTURAS CRIATIVAS PELO UNIVERSO DA POESIA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SUZI FRANKL SPERBER

Ementa: Origens obscuras e primeiras variações do poético. Subjetividade e objetividade, épica e lírica. O dinamismo imagético do ato de criar poesia. Variações da prece: sobre as configurações da lírica. O poema como estrutura: a sobriedade das formas fixas. O poema como montagem: versos para o espetáculo do cinema. Os

sentidos como experiência e matéria estruturadora. Multimídia, poesia e desdobramentos contemporâneos.

Nome: IEL-0271 - NOVOS LETRAMENTOS EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DENISE BERTOLI BRAGA

Ementa: O curso discute formas de comunicação e expressão situadas na história das linguagens e na relação dialética existente entre tecnologia, linguagens e sociedade. Tais reflexões oferecem subsídios teóricos para avaliar as competências demandadas pelos novos letramentos explorados nos processos de construção de conhecimentos e da cultura do século XXI. Tópicos-chaves são explorados visando ilustrar possibilidades que o meio digital oferece e que podem ser incorporadas às práticas educacionais: novas formas de produção e distribuição de cultura (memes na web), formas coletivas e reflexivas de construção de conhecimento em redes sociais, reflexão crítica sobre mecanismos de busca, usos de recursos e ambientes digitais com fins educativos, e legislação pertinente ao uso da web.

Nome: IEL-0274 - INTRODUÇÃO À LÍNGUA E CULTURA JAPONESA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 35

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SHEILA ELIAS DE OLIVEIRA

Ementa: Fonogramas (hiragana e katakana). Cumprimentos e expressões. Estruturas básicas da língua (frases substantivas, adjetivas e verbais) e introdução aos ideogramas (kanji), conversação básica e noções de hábitos e cultura do povo japonês.

Nome: IEL-0281 - MULTILETRAMENTOS NA ESCOLA: LINGUAGENS EM FOCO - MÓDULO I

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCIA RODRIGUES DE SOUZA MENDONÇA

Ementa: Introdução ao conceito de multiletramentos e à pedagogia dos multiletramentos. Problematização dos mitos acerca dos multiletramentos. Discussão sobre a relação entre multiletramentos, diversidade cultural e uso de tecnologias no âmbito do ensino de língua portuguesa. Análise e proposição de atividades pedagógicas que considerem a perspectiva dos multiletramentos.

Nome: IEL-0292 - INTRODUÇÃO À LÍNGUA E CULTURA JAPONESA - MÓDULO II

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 55

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SHEILA ELIAS DE OLIVEIRA

Ementa: Estruturas básicas da língua (frases substantivas, adjetivas e verbais) e introdução aos ideogramas (kanji), conversação básica e noções de hábitos e cultura do povo japonês.

Nome: IEL-0306 - O NEOLIBERALISMO E A GESTÃO DO SOFRIMENTO: ANÁLISE E ESTRATÉGIAS DIAGNÓSTICAS

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LAURO JOSE SIQUEIRA BALDINI

Ementa: O curso visa abordar, criticamente, as raízes do neoliberalismo e seu impacto sobre os sujeitos e sobre as práticas clínicas contemporâneas. Partimos da hipótese de que a neoliberalização implica não apenas a implementação de uma política econômica mundo afora, mas, sobretudo, o surgimento de um novo sujeito. Daí por que a investigação do neoliberalismo faz-se central.

Nome: IEL-0324 - DOCUMENTÁRIO: ROTEIRO, FILMAGEM E EDIÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: O curso pretende aprofundar o estudo da linguagem do documentário, discorrendo sobre as analogias entre documentário e ficção, os formatos, modos de produção e público do documentário. Trata-se de um curso teórico-prático com aulas expositivas e estudo de casos, produção de roteiro (incluindo pesquisa de campo), estudo de planos e enquadramentos, storyboards, direção de arte e produção. Durante o curso os alunos irão aprender o manuseio de equipamentos de filmagem (captura de imagem e de som) e softwares de edição: a turma será dividida em equipes, e cada equipe irá desenvolver um documentário - desde a concepção da ideia até o vídeo finalizado (editado).

Nome: IEL-0325 - DRAMATURGIA: OS GESTOS NO TEATRO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: PAULO SERGIO DE VASCONCELLOS

Ementa: Oficina prática de estudo dos gestos no processo de interpretação corporal no cinema e no teatro. A proposta do curso é desenvolver através de atividades práticas o estudo do gesto, as diferenças entre mímica e gesto, ação e ação física, e os conceitos de interpretação, codificação, comunicação e subjetividade, e como expressar-se através desses elementos diante da câmera (TV, Cinema) ou no palco (teatro). Durante a oficina os alunos irão aprender um pouco sobre planos e enquadramentos fílmicos, ritmo de cena e montagem teatral e fílmica. A partir dos temas propostos, serão desenvolvidos exercícios de construção de personagem e de construção de cena. Esta oficina propõe o estudo das cinco categorias: Gesto Instintivo, Gesto Pantomímico, Gesto Exordial, Gesto concomitante e Gesto Análogo

Nome: IEL-0326 - PORTUGUÊS PARA ESTRANGEIROS COM FOCO NA CULTURA BRASILEIRA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ELEONORA CAVALCANTE ALBANO

Ementa: O curso visa o desenvolvimento da capacidade linguística em língua portuguesa do Brasil, com ênfase na cultura local. Serão abordados aspectos da história, da sociedade e da formação do ethos dos povos brasileiros, através do estudo da língua portuguesa do Brasil

Nome: IEL-0332 - DIREITOS LINGUÍSTICOS - INTRODUÇÃO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MONICA GRACIELA ZOPPI FONTANA

Ementa: Direitos Humanos. Afirmção histórica dos direitos humanos. Direito de minorias na história dos direitos humanos. Emergência da tutela da língua e das minorias linguísticas na legislação internacional. Direitos Linguísticos. Aspectos gerais da legislação sobre a língua em múltiplos contextos: América do Norte, América Central e América do Sul. Aspectos gerais da legislação sobre a língua no Brasil

Nome: IEL-0341 - OFICINA: TEORIA E PRÁTICA DO MICROCONTO

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: DAYANE CELESTINO DE ALMEIDA

Ementa: Definição e caracterização do microconto; Análises de minicontos/microcontos/nanocontos impressos e digitais; Planejamento do texto; Dos personagens, diálogos e ambientação em microcontos; Criação de impacto em microcontos; O que não é microconto; Prática de escrita e edição de microcontos.

Nome: IEL-0345 - CINEMA-TERAPIA: LAÇOS ENTRE PSICANÁLISE, CULTURA E CINEMA

Unidade: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SUZY MARIA LAGAZZI

Ementa: Por que a experiência de assistir um filme, ler um texto, ouvir uma música, nos transporta, toca, emociona? Partindo dessa investigação, o curso pretende articular a arte cinematográfica e a psicanálise, propondo que as vivências oportunizadas pela percepção estética, cultural e psicanalítica das películas permitam o desenvolvimento de sensibilidades, potências e entendimentos sobre dimensões importantes da vida humana, incluindo a saúde e a doença no campo psíquico.

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

www.ifch.unicamp.br
(19) 3521-4646 ou (19) 3521-4647

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FCH-0014 - AMÉRICA LATINA: NARRATIVAS E DINÂMICAS LOCAIS.

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CRISTINA MENEGUELLO

Ementa: Nosso sistema de ensino mantém o registro europeu como marco dos estudos históricos, tanto em sua organização cronológica quanto nos fundamentos teóricos assim como privilegia os diálogos da história brasileira também em relação aos ditames da Europa, observa-se que os temas tangentes às experiências particulares da América Latina (desde as sociedades pré-colombianas até as experiências políticas do século XX) ocupam um lugar diminuto e, muitas vezes, pouco crítico. Assim, é necessário reaver tal dicotomia e proporcionar o entrecruzamento de temas e de experiências em um continente bastante plural, de modo que as reflexões possam aproximar as balizas da historiografia brasileira às de seus vizinhos. A ênfase do curso será dada, então, à história da América Hispânica, focando em contextos, sujeitos e abordagens que expandam os horizontes de estudo da nossa América. Essa abordagem não tem como propósito negar ou abandonar marcos historiográficos e ou temas clássicos trabalhados em sala de aula, pelo contrário, procura oferecer a eles novas e ampliadas perspectivas, por meio de documentos e debates teóricos que valorizem o sujeito latino-americano como autor de sua própria história.

Nome: FCH-0017 - YANÉ RESEWARA: O BRASIL É INDÍGENA

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ARTIONKA MANUELA GOES CAPIBERIBE

Ementa: A principal motivação para os debates será a desconstrução do chamado “senso comum” sobre as questões indígenas e sobre a própria visão ou imagem do “índio” que é construída de maneira tendenciosa para reproduzir preconceitos e legitimar ações que negam os direitos das populações indígenas brasileiras. Esses estereótipos são reproduzidos nas escolas formais, no modo como os indígenas são apresentados nos livros didáticos e também pelas mídias hegemônicas. Acreditando que isso é consequência da falta de informações sobre essas “minorias” étnicas e também do fato de as poucas informações transmitidas serem, em sua maioria, formuladas por um pensamento colonial e elitista. Pretendemos oferecer um curso que trabalhe com uma visão crítica da história e presença indígena no Brasil, principalmente a partir das formulações feitas pelos próprios indígenas, em uma proposta de diálogos interculturais.

Nome: FCH-0019 - A CANÇÃO POPULAR NO ENSINO DE HISTÓRIA.

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CRISTINA MENEGUELLO

Ementa: A canção popular tem sido usada há tempos tanto na academia como fonte histórica como nos ensinamentos fundamental e médio como recurso didático, mas os debates sobre as possibilidades de sua utilização vêm se restringindo aos meios acadêmicos, sendo raros os cursos voltados a pensar criticamente ambas as formas de uso. O curso de formação online “Música e Ensino de História” focaliza as relações entre cultura, com foco na canção popular, e a política no Brasil no século XX, marcadas de um lado, por intensas lutas de resistência e, de outro, por uma profunda conservadorismo. Privilegia as manifestações culturais de revolta e as práticas libertárias dos poetas e compositores da música brasileira, como importantes formas de expressão política.

Nome: FCH-0020 - HISTÓRIA DA ÁFRICA E HISTÓRIA DOS ÍNDIOS EM SALA DE AULA

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CRISTINA MENEGUELLO

Ementa: Estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena, atendendo à demanda da Lei 11645, que instituiu a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena, determinando o estudo “da luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil”.

Nome: FCH-0023 - DEMOCRACIA E DIREITOS HUMANOS

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FERNANDO TEIXEIRA DA SILVA

Ementa: Abordar problemas e debates atuais à contemporaneidade brasileira, tais como segurança pública, gênero e sexualidade, trabalho e direitos sociais, raça e racismo, comunidades indígenas, meio ambiente, mídia, políticas públicas e participação social.

Nome: FCH-0025 - IMAGENS E MÚSICA POPULAR BRASILEIRA NO ENSINO DE HISTÓRIA

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CRISTINA MENEGUELLO

Ementa: Imagens em suas mais diversas formas e a música têm sido usadas há tempos tanto na academia como fontes históricas como nos ensinamentos fundamental e médio como recurso didático, mas os debates sobre as possibilidades de sua utilização vêm se restringindo aos meios

acadêmicos, sendo raros os cursos voltados a pensar criticamente ambas as formas de uso. O curso de formação online “Imagens e Música Popular Brasileira no ensino de História” focaliza as relações entre as imagens, a música popular brasileira e a história a fim de que desse diálogo os professores cursistas sejam habilitados para abordá-las em sala de aula. Produzimos um curso que visa introduzi-los às ferramentas básicas para análise de imagens - um conjunto de textos que vai da História da Arte mais clássica as recentes discussões historiográficas de cultura visual – e canções da música popular brasileira - levando aos cursistas discussões acerca das relações entre cultura, com foco na canção popular, e a política no Brasil no século XX, marcadas de um lado, por intensas lutas de resistência e, de outro, por profundo conservadorismo.

Nome: FCH-0005 - UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO ACESSO AOS RECURSOS INFORMACIONAIS

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 128

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: JOSE MARCOS PINTO DA CUNHA

Ementa: O curso se apoiará em três eixos, sendo: Visão sistêmica para acessibilidade e inclusão: abrangendo o Informal, o Formal e o Técnico, aspectos da legislação nacional e internacional e os requisitos da Acessibilidade (Arquitetônico, Comunicacional, Programático, Atitudinal, Metodológico e Instrumental). Recursos informacionais inclusivos e acessibilidade na Web: compreende os procedimentos metodológicos para adaptação e acesso a fontes de informação, metodologia para implementação de atendimento educacional especializado, Prototipagem e Audiodescrição de fontes de informação e metodologia para implantação de atendimento prioritário, constituição de repositório informacional para bibliotecas acessíveis, fundamentos da Usabilidade, Acessibilidade e Design para Todos, recursos relacionados à Acessibilidade na Web. Conceitos do desenho universal: explora a temática da Acessibilidade e Arquitetura, Orientabilidade espacial, Acessibilidade e Percepção Sensorial e Ambiental, Acessibilidade Instrumental (dispositivos robóticos, digitais, táteis e sonoros) e Fundamentos de fatores humanos e o conceito de comunicação. Este curso foi desenvolvido e será ministrado com a colaboração do Laboratório de Acessibilidade (LAB) da Biblioteca Central Cesar Lattes (BCCL), do Núcleo de Estudos de População/Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (NEPO/IFCH) e do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU).”

Nome: FCH-0027 - UBERIZAÇÃO E TRABALHO DIGITAL NO LIMAR DA INDÚSTRIA 4.0: REGULAÇÃO E (DES) PROTEÇÃO DO TRABALHO EM UM CONTEXTO DE TRANSFORMAÇÕES GLOBAIS

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RICARDO LUIZ COLTRO ANTUNES

Ementa: o curso de difusão científica integra um conjunto de iniciativas voltadas à divulgação dos primeiros resultados do projeto trabalho, tecnologia e impactos sociais: o advento da indústria 4.0, desenvolvido a partir da parceria entre o grupo de pesquisa mundo do trabalho e suas metamorfoses, do ifch/unicamp, e o ministério público do trabalho (mpt) - 15ª região, do qual o primeiro resultado se expressa na publicação do livro uberização, trabalho digital e indústria 4.0 (editora boitempo, 2020).

Nome: FCH-0028 - AS METAMORFOSES DO MUNDO DO TRABALHO NA ERA INFORMACIONAL-DIGITAL

Unidade: INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO LUIZ COLTRO ANTUNES

Ementa: II Curso de Difusão Científica que integra um conjunto de iniciativas voltadas à divulgação dos primeiros resultados do Projeto Trabalho, Tecnologia e Impactos Sociais: o advento da Indústria 4.0, desenvolvido a partir da parceria entre o Grupo de Pesquisa Mundo do Trabalho e suas Metamorfoses, do IFCH/Unicamp, e o Ministério Público do Trabalho (MPT) - 15ª Região, do qual o primeiro resultado se expressa na publicação do livro Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0 (Editora Boitempo, 2020). Sua oferta, que tem como público-alvo procuradores do MPT e juízes do trabalho, será gratuita.

Tecnológicas

Faculdade de Engenharia Agrícola

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo

Faculdade de Engenharia de Alimentos

Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação

Faculdade de Engenharia Mecânica

Faculdade de Engenharia Química

Faculdade de Tecnologia

Faculdade de Engenharia Agrícola

www.feagri.unicamp.br
(19) 3521-1088 e (19) 3521-1084

CURSOS DE FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS

Nome: FEG-0650 - AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS E AGROINDUSTRIAIS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA

Ementa: • FEG-0651 - MODELAGEM E IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DINÂMICOS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Equações diferenciais. Transformada de Laplace. Função de transferência. Modelagem matemática de sistemas dinâmicos: sistemas mecânicos, térmicos, elétricos, pneumáticos e hidráulicos. Linearização de modelos matemáticos. Comportamento de sistemas de primeira e segunda ordem. Identificação de sistemas dinâmicos de primeira e segunda ordem.

• FEG-0652 - ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS DE CONTROLE - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Características de sistemas de controle. Análise e projeto pelo método do Lugar das Raízes. Análise e projeto por resposta em frequência. Projeto de sintonia de controladores industriais.

• FEG-0653 - FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS PARA SIMULAÇÃO DE PROCESSOS DINÂMICOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Conceito de simulação de processos. Ferramentas computacionais para simulação: ambiente interativo, conceitos básicos, principais comandos e funções, sintaxes típicas, leitura e gravação de arquivos, recursos gráficos, interface gráfica com o usuário.

• FEG-0654 - SISTEMAS DIGITAIS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Introdução à eletrônica digital. Sistemas de numeração. Álgebra booleana e portas lógicas. Mapas de karnaugh. Circuitos combinacionais. Latches e flip-flops. Circuitos sequenciais. Máquinas de estado. Dispositivos lógicos programáveis. Conversores A/D e D/A. Memórias. Introdução à linguagem VHDL. Aplicações práticas.

• FEG-0655 - AUTOMAÇÃO E CONTROLE DISCRETO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Introdução aos sistemas automatizados de produção. Histórico. Operações lógicas em controle discreto. Descrição de sistemas sequenciais. Métodos de representação e análise de sistemas sequenciais. Grafset. Aplicações em sistemas elétricos, mecânicos, pneumáticos e hidráulicos. Tecnologias associadas à automação. Sistemas integrados.

• FEG-0656 - SENSORES E ATUADORES INDUSTRIAIS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Caracterização de instrumentos de medida, controle e atuação. Simbologia e nomenclatura. Elementos sensores, transdutores e transmissores de sinais de variáveis de processos. Elementos finais de controle. Conversores de sinal. Características estáticas e dinâmicas.

• FEG-0657 - CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMÁVEIS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Controladores Lógicos Programáveis (CLPs). Aspectos gerais de hardware dos equipamentos e recursos associados. Interfaces. Linguagens de programação. Exemplos de programação. Aplicações práticas. Interface homem-máquina. Protocolos de comunicação.

• FEG-0658 - SISTEMAS SUPERVISÓRIOS E REDES INDUSTRIAIS DE COMUNICAÇÃO - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Sistemas supervisórios: fundamentos, histórico e aplicações típicas, avaliação de hardware, operação, características dos softwares de supervisão, desenvolvimento de projetos, documentação,

análises de softwares de mercado. Redes de comunicação: introdução, descrição de barramentos, áreas de aplicação, vantagens e desvantagens, projeto de instrumentação em redes, componentes e produtos.

• FEG-0659 - INSTRUMENTAÇÃO VIRTUAL - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Evolução da Instrumentação para PCs. Integração e automação de medidas e análises. Linguagem de programação gráfica. Aquisição de dados e comunicação com instrumentos. Desenvolvimentos de projetos práticos em ambiente gráfico.

• FEG-0660 - PROGRAMAÇÃO E INTERFACEAMENTO HARDWARE/SOFTWARE - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Estudo da arquitetura dos computadores e microcontroladores. Introdução a algoritmos e linguagem de programação. Linguagem assembly. Interrupção. Dispositivos periféricos de entrada e saída. Interfaces e barramentos. Aplicações práticas. Projetos de interfaces.

• FEG-0661 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Conceitos de inteligência artificial. Evolução histórica. Aplicações e perspectivas. Agentes inteligentes. Inteligência computacional: computação flexível, lógica nebulosa, redes neurais e aplicações.

• FEG-0662 - PROJETO APLICADO DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE PROCESSOS - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA - Ementa: Modelagem, identificação de parâmetros, simulação, implementação e validação de automação e controle de processos dinâmicos.

Nome: FEG-0700 - MADEIRA E ESTRUTURAS DE MADEIRA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 368

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RAQUEL GONCALVES

Ementa: • FEG-0701 - A CONSTRUÇÃO COM MADEIRA E A SUSTENTABILIDADE - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Consumo de energia na “fabricação” da madeira. Processo da fotossíntese. Emissões de dióxido de carbono. Análise de ciclo de vida. Impactos dos produtos derivados da madeira nos gases efeito estufa. Exemplos do uso da madeira no mundo.

• FEG-0702 - CRESCIMENTO, CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS E IDENTIFICAÇÃO DA MADEIRA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: O crescimento das árvores e a produção dos tecidos. Características macroscópicas da madeira e composição da estrutura celular. Estrutura anatômica e características das coníferas. Estrutura anatômica e características das folhosas. Madeira juvenil, madeira de reação, madeira dos galhos e das raízes e casca. Tensões de crescimento. Anisotropia. Planos de referência. Identificação botânica. Características para a identificação macroscópica. Práticas de identificação.

• FEG-0703 - PROPRIEDADES FÍSICAS E MECÂNICAS DA MADEIRA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Propriedades físicas (a água na madeira, conteúdo de umidade, higroscopicidade, retração e inchamento, densidade, coeficiente de atrito e coeficiente de dilatação térmica). Propriedades mecânicas (definição das propriedades, ensaios, fatores que afetam (umidade, duração da carga, qualidade da madeira e temperatura), efeito da dimensão da peça).

• FEG-0704 - TIPOS DE MADEIRA PARA USO ESTRUTURAL E RESPECTIVAS NORMAS DE CLASSIFICAÇÃO E CLASSES DE RESISTÊNCIA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Madeira roliça (aplicações, dimensões usuais, classificação visual, classes de

resistência). Madeira serrada (aplicações, dimensões usuais no Brasil e em outros países, classificação visual e mecânica, classes de resistência, tipos especiais (com ligações nas faces para aumentar o comprimento e colada para aumentar a seção transversal)). Madeira laminada colada (aplicações, dimensões, normas e classes resistentes). Madeira microlaminada (aplicações, dimensões, normas e resistência). Madeira reconstituída (apresentação, dimensões, propriedades mecânicas). Chapas derivadas da madeira (tipos maciços, contra-chapados, de partículas, de lascas orientadas, de fibras, com cimento) e propriedades mecânicas). Painéis contra-laminados (apresentação, dimensões, propriedades mecânicas).

- FEG-0705 - BASES DE CÁLCULO PARA O DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Normas (brasileira com adendos das internacionais). Vida útil. Durabilidade. Estados limites. Propriedades do material (valores característicos e valores de cálculo). Ações (classificação, valores característicos, valores representativos, valores de cálculo para diferentes situações e estados limites).

- FEG-0706 - ANÁLISE DE DIFERENTES ESQUEMAS ESTRUTURAIS EM TERMOS DE AÇÕES, COMPORTAMENTO ESTRUTURAL E DESLOCAMENTOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Cálculo de cargas permanentes (peso próprio e outras cargas permanentes). Cálculo de cargas variáveis (sobrecarga e vento) Cálculo de deslocamentos e vibrações nos principais sistemas estruturais em madeira (treliças, lajes, pórticos, vigas, pilares). Contraventamentos.

- FEG-0707 - DIMENSIONAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA MACIÇA SUJEITAS A DIFERENTES TIPOS DE ESFORÇOS E A FOGO - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Generalidades e notações. Verificação da capacidade resistente de peças sujeitas a tensões normais paralelas à grã (tração, compressão, flexão simples, flexão oblíqua, flexo-tração, flexo-compressão). Peças sujeitas a tensões tangenciais (vigas). Peças sujeitas a torção (pura e combinada com cortante). Peças sujeitas a tensões normais perpendiculares à grã (tração e compressão). Peças sujeitas a compressão inclinada em relação à grã. Verificação da estabilidade de peças de madeira sujeitas a compressão (flambagem), a flexão (estabilidade lateral) e a flexo-tração e flexo-compressão. Dimensionamento ao fogo.

- FEG-0708 - DIMENSIONAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE SEÇÃO COMPOSTA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Vigas compostas coladas (com alma normal e delgada e com abas normal e delgada). Vigas compostas com uniões mecânicas. Pilares compostos com uniões mecânicas e pilares compostos com separadores (solidarizados descontinuamente).

- FEG-0709 - DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES DE PEÇAS ESTRUTURAIS DE MADEIRA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Tipos de ligações mecânicas. Ligações excêntricas. Ligações com cola. Ligações com pinos metálicos. Ligações com cavilhas. Ligações com conectores. Espaçamentos entre elementos de ligação.

- FEG-0710 - INTRODUÇÃO AO DIMENSIONAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA LAMINADA COLADA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Apresentação dos tipos de estruturas. Peças com seção variável e desvio de fibra (estado de tensões, comprovações). Peças curvas (curvatura das lâminas, tensões normais, tensões perpendiculares). Zonas de vértice (comprovação de tensões normais e perpendiculares à grã).

- FEG-0711 - INTRODUÇÃO AO DIMENSIONAMENTO DE PONTES DE MADEIRA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Tipologias mais frequentes de pontes de madeira. Dimensionamento. Inspeção utilizando vibrações e provas de carga.

- FEG-0712 - CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA ASSISTIDO POR COMPUTADOR - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Introdução ao Programa Estrumad. Uso básico dos comandos. Entrada de dados considerando as 4 diferentes opções. Estruturas 2D e 3D. Exemplos de cálculo em situação normal e de incêndio e com as diferentes formas de entrada dos modelos construtivos.

- FEG-0713 - DURABILIDADE DA MADEIRA E ASPECTOS RELACIONADOS À INSPEÇÃO E INTERVENÇÃO EM ESTRUTURAS DE MADEIRA - Carga Horária:

24 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Agentes que afetam a durabilidade da madeira (abióticos - fotodegradação e fogo - e bióticos - fungos e insetos). Fatores que favorecem e que detêm o desenvolvimento dos agentes xilófagos. Durabilidade natural e possibilidade de impregnação da madeira. Proteção química. Outros tipos de tratamento para preservação. Proteção passiva e medidas construtivas. Pautas gerais de intervenção. Patologias da madeira. Inspeção. Diagnóstico. Técnicas não destrutivas. Consolidação e Reforço.

- FEG-0714 - DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR APLICADO À PROJETOS DE ESTRUTURAS DE MADEIRA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Simbologia básica e normas técnicas para a representação do projeto arquitetônico e estrutural. Apresentação dos programas CAD (2D) e SketchUP (3D). Exemplos.

- FEG-0715 - ELASTICIDADE DE MATERIAIS ORTOTRÓPICOS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Constantes elásticas. Relações entre tensões e deformações. Matriz de rigidez e de flexibilidade. Relações de características elásticas da madeira nos diferentes eixos de simetria.

- FEG-0716 - SIMULAÇÕES DE ESTRUTURAS DE MADEIRA - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Fundamentos teóricos da simulação numérica. Introdução ao programa computacional ANSYS. Prática de simulações com modelos numéricos para diferentes situações de estruturas (Ex: pilares e vigas). Análise elastoplástica. Simulação de nós e de desvios de fibras. Análise do estado de tensões em peças com entalhes. Análise em vigas com zonas com tensões perpendiculares às fibras.

- FEG-0717 - DIRETRIZES GERAIS PARA O PROJETO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: RAQUEL GONCALVES - Ementa: Memorial de Cálculo. Acompanhamento do Projeto de Final de Curso.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FEG-0003 - TÉCNICAS E ORGANIZAÇÃO DE APRESENTAÇÕES EM PÚBLICO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 39

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MAURO JOSE ANDRADE TERESO

Ementa: Técnicas de Comunicação. Postura de Voz e Postura Corporal na Apresentação em público. Estruturação do Discurso. Espaço e Equipamentos auxiliares. Preparação de Material Auxiliar.

Nome: FEG-0016 - CONCEITOS E APLICAÇÕES DE CIÊNCIA DOS DADOS (DATA SCIENCE) NO AGRONEGÓCIO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 42

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ HENRIQUE ANTUNES RODRIGUES

Ementa: Introdução à Ciência dos Dados (Data Science). Visão de uma Empresa orientada por dados. Valor da Informação. Introdução a conceitos e fundamentos da Estatística. Preparação e análises exploratórias de dados: Caracterização dos Dados e Análise Visual. O potencial das ferramentas para tomada de decisão. Engenharia dos Dados para Análises. Criação e Validação de Modelos. Aplicações de Agrupamento (Clustering) e de Modelagem Preditiva. Treinamento e Avaliação de Modelos.

Nome: FEG-0017 - CIÊNCIA DOS DADOS (“DATA SCIENCE”) PARA GERENTES E EXECUTIVOS: UMA ABORDAGEM PARA A INOVAÇÃO E AUMENTO DE PRODUTIVIDADE EM NEGÓCIOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ HENRIQUE ANTUNES RODRIGUES

Ementa: Introdução à Ciência de Dados (“Data Science”). Ciclo de Vida dos Dados. Privacidade e Ética em “Big Data”. Engenharia dos Dados para Análises. Preparação e análises exploratórias de dados. Introdução aos conceitos e fundamentos da Estatística. Criação e Validação de Modelos. Visão de uma Empresa orientada por dados. Valor da Informação. Viés cognitivo de Tomada de Decisão.

Nome: FEG-0018 - ANÁLISE DE DADOS APLICADA A GESTÃO: FERRAMENTAS E CONCEITOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ HENRIQUE ANTUNES RODRIGUES

Ementa: O potencial das ferramentas para tomada de decisão. O uso de dados pelo gestor. Análise Exploratória de Dados - Caracterização dos Dados e Análise Visual. Utilização dos dados: Sumarizar, Agregar e Reportar. Aplicações de Agrupamento (Clustering) e as técnicas k-Means e agrupamento hierárquico. Aplicações de Modelagem Preditiva e técnicas lineares, kNN e CART. Treinamento e Avaliação de Modelos.

Nome: FEG-0019 - INTRODUÇÃO PRÁTICA À BIOTECNOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUSTAVO MOCKAITIS

Ementa: Introdução. Boas práticas e segurança em laboratório. Amostragem. Noções de química analítica qualitativa. Noções de química analítica quantitativa. Princípios de técnicas analíticas instrumentais. Ensaio físicos. Técnicas analíticas aplicadas em águas residuárias e de abastecimento. Análise de resíduos sólidos. Análise de gases. Validação de métodos analíticos.

Nome: FEG-0031 - PROJETO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ASSISTIDO POR COMPUTADOR I - PEÇAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA

Ementa: Interface com o usuário. Tipos de arquivos. Manipulação de vistas e planos. Introdução à modelagem de sólidos. Definição de relação paramétrica. Sistemas de coordenadas. Criação de sólidos com formas livres. Recursos: corte, extrusão, revolução, padrões lineares e circulares, espelhamento, arredondamento filetes, chanfros, varredura. Introdução à criação de planos e eixo de referência. Assistente de Perfuração. Representação de Rosca. Obtenção de informações de sólidos. Edição de material dos sólidos. Conceituação de Master Model. Introdução à chapas metálicas. Comandos de visualização. Introdução ao dimensionamento e

detalhamento de projeto no padrão ABNT. Personalizando uma folha de desenho. Preparando um arquivo para impressão 3D.

Nome: FEG-0032 - PROJETO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ASSISTIDO POR COMPUTADOR II - MONTAGENS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA

Ementa: Introdução à montagem de conjuntos. Montagem com múltiplas configurações. Trabalhando com montagens. Conhecendo os posicionamentos mecânicos. Restringindo componentes com posicionamentos. Utilizando recursos de montagens. Funcionalidades do ambiente de montagens. Hierarquia de montagem. Inserção de peças na montagem. Movimentação de componentes na montagem. Criação de componentes na montagem. Simulação dinâmica. Lista de materiais. Vista Explodida. Vista de posição alternativa. Vistas de desenho de montagem. Lista de materiais e tabelas Balões.

Nome: FEG-0033 - PROJETO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ASSISTIDO POR COMPUTADOR III - SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA

Ementa: Introdução ao Método dos Elementos Finitos. Princípios básicos. Aplicação do Método de Elementos Finitos. Revisão de Mecânica dos Sólidos. Aspectos teóricos sobre tensão e deformação. Critérios de resistência e equações diferenciais de equilíbrio. Condições de contorno. Carregamentos. Análise não linear x Análise linear. Montagem da análise. Visualização e interpretação dos resultados. Pós-processamento. Opções e configuração de malha. Malhas mistas e malhas adaptativas. Cargas e restrições. Análise linear estática de peças. Limitações da análise linear. Problema Prático.

Nome: FEG-0034 - PROJETO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ASSISTIDO POR COMPUTADOR IV - RENDERIZAÇÃO E ANIMAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ANGEL PONTIN GARCIA

Ementa: Configurando a interface e resolução. Trabalhando com dados. Arquivos suportados. Conversão de Arquivos. Família de peças. Multi-seleção. Ferramenta Pattern. Navegação de câmeras e objetos. Importando e regulando imagens. Materiais e texturas. Bibliotecas. Edição de materiais. Parâmetros gerais. Edição: gama, brilho, saturação, matriz. Configurando uma maquete com iluminação artificial. Perspective Matching. Ribbons. Sun e Sky. Animação: translação, rotação, pivotante. Câmera orbital & translacional. Zoom. Linha do tempo.

Nome: FEG-0037 - HIDROPONIA: CULTIVO SEM SOLO EM SUBSTRATOS E NFT APLICADO À PRODUÇÃO COMERCIAL DE PLANTAS..

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: DAVID DE CARVALHO

Ementa: Conceitos e parâmetros de cultivo de plantas sem solo. Sistemas de cultivo. Substratos e seus usos. Dimensionamento hidráulico. Reservatórios e revestimentos. Requisitos e exigências nutricionais das plantas cultivadas e noções básicas de cálculo de soluções nutritivas. Qualidade da água, conceitos de pH, EC, etc. Formação de mudas. Sistemas de automação e controle. Princípios de fitossanidade. Culturas abordadas: folhosas, pimentão, tomate e morango em NFT e substratos.

Nome: FEG-0038 - PAVIMENTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VIAS DE BAIXO TRÁFEGO.

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: DAVID DE CARVALHO

Ementa: Estudo do subleito. Ensaio de laboratório e campo. Estudo de tráfego. Tipos de pavimento. Estudo das camadas do pavimento. Dimensionamento das camadas. Drenagem. Patologias e soluções. Manutenção.

Nome: FEG-0039 - MUDANÇA DE MINDSET

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDREA LEDA RAMOS DE OLIVEIRA

Ementa: Como Desenvolver uma Mudança de Modelo Mental. Importância do Modelo Mental. Tipos de Modelos. Ferramentas de Autoconsciência. Como Implementar uma Mudança de Modelo Mental. Transformando o Ambiente. Responsabilidade 360°.

Nome: FEG-0048 - ANÁLISE GEOESTATÍSTICA: TEORIA E PRÁTICA APLICADA À AGRICULTURA DE PRECISÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LUCAS RIOS DO AMARAL

Ementa: O que é geoestatística e quais suas aplicações na agricultura de precisão. Configurações e otimização amostral para agricultura de precisão. Introdução à linguagem R para análises espaciais. Análise exploratória e espacial de dados. Modelagem da dependência espacial por meio do método dos momentos e da máxima verossimilhança restrita. Efeitos direcionais na modelagem variográfica. Interpolação por métodos determinísticos (IDW e Splines). Interpolação por Krigagem ordinária e seus cuidados na utilização. Interpolação por Krigagem com o auxílio de variáveis auxiliares (krigagem com deriva externa). Criação e padronização de mapas de diferentes atributos para agricultura de precisão.

Nome: FEG-0049 - AMBIÊNCIA ANIMAL DE PRECISÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIELLA JORGE DE MOURA

Ementa: Este curso versará sobre a avaliação do comportamento e bem-estar de aves de produção com técnicas de zootecnia de precisão, modelagem do ambiente de produção, simulação de sistemas de ventilação e novos projetos de sistemas de climatização com o intuito de formar alunos aptos a usar técnicas de engenharia na avaliação e projeto do ambiente de produção de aves, suínos e bovinos de leite.

Nome: FEG-0055 - OPERAÇÃO AVANÇADA DE TRATORES AGRÍCOLAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: DANIEL ALBIERO

Ementa: Operação de tratores agrícolas: regulagens, operação e gestão do sistema mecanizado. Regulagens dos principais implementos agrícolas acoplados a tratores: regulagens para otimização do desempenho do trator e do trabalho agrícola. Agricultura de Precisão acoplada ao trator agrícola: sistema de localização/posicionamento/orientação, sensoriamento, interface da A.P. com a gestão do sistema mecanizado. Manutenção do trator agrícola: manutenção do motor, manutenção dos sistemas mecânicos, manutenção eletroeletrônica e manutenção geral. Segurança na operação de tratores: normas regulamentadoras, procedimentos de segurança, boas práticas na operação.

Nome: FEG-0056 - GESTÃO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DANIEL ALBIERO

Ementa: Módulo 1: Introdução à disciplina, Conceitos básicos; Módulo 2: Curvas de desempenho de motores; Módulo 3: Transmissão mecânica, Escalonamento de marcha; Módulo 4: Pneus agrícolas, Teoria da tração; Módulo 5: Adequação trator implemento, Lastragem adequada; Módulo 6: Rendimento operacionais em máquinas agrícolas, Planejamento de sistemas mecanizados; Módulo 7: Gestão da mecanização, Gestão de sistemas.

Nome: FEG-0123 - BARRAGENS DE TERRA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: DAVID DE CARVALHO

Ementa: Principais elementos de barragens. Cálculo de estabilidade de taludes de montante e jusante. Filtros de proteção. Cortinas de vedação. Crista. Borda livre. Desvio do rio. Investigações na área de empréstimo e eixo da barragem.

Nome: FEG-0770 - MEIO AMBIENTE, QUESTÃO AGRÁRIA E MULTIMEIOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 56

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO

Ementa: • FEG-0772 - A QUESTÃO AMBIENTAL EM UMA PERSPECTIVA ARQUEOLÓGICA - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO - Ementa: A questão ambiental pode ser vista à luz da perspectiva arqueológica. Inicia-se com a perspectiva adotada, para, em seguida, discutir como o estudo do passado pode iluminar as questões ambientais contemporâneas.

• FEG-0773 - QUESTÃO AGRÁRIA NO BRASIL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO - Ementa: Apresentar a discussão atual sobre a questão agrária, agricultura familiar e assentamentos rurais. Estratégias de sobrevivência do campesinato e da agricultura familiar. Políticas públicas para a reforma agrária e para a agricultura familiar.

• FEG-0774 - PRODUÇÃO, PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS AUDIOVISUAIS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO - Ementa: Formas de elaboração e desenvolvimento de projetos audiovisuais, contemplando as seguintes etapas: pré-roteiro, produção, decupagem e transcrição, orçamento, cronograma, roteiro de edição, edição, finalização, distribuição e divulgação. Fases e equipe para a realização do produto audiovisual.

• FEG-0775 - LINGUAGENS NARRATIVAS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO - Ementa: Estudo das relações entre política e estética, a imagem como enunciado político que traça um mapa do sensível, moldando hábitos, crenças e ideologias. Analisar algumas linguagens audiovisuais, suas discursividades, consensos e contrassensos.

• FEG-0776 - SOM, LUZEIMAGEM - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO - Ementa: Processos de capacitação de som e imagem. Relação som-imagem. Segmentação da narrativa audiovisual. Análise estética da imagem. Decupagem.

• FEG-0777 - ROTEIRO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO - Ementa: Apresentar os principais elementos na construção de uma história/narrativa, técnicas de escrita e as estruturas básicas de um roteiro. Formatação de um roteiro audiovisual e seus principais elementos (cabeçalho de cena, ação, diálogos e transições) e natureza narrativa (ficção, documentários, institucionais).

• FEG-0778 - EDIÇÃO DE IMAGEM E SOM - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: VANILDE FERREIRA DE SOUZA ESQUERDO - Ementa: Recursos em edição audiovisual e técnicas para operar os principais softwares de edição, inserindo textos, fotos, logotipos, GC's, backgrounds e recursos de cortes, transições e composições coerentes com os parâmetros conceituais da obra audiovisual. Pós-produção.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FEG-0014 - GEOTECNOLOGIAS APLICADAS À AGRICULTURA DE PRECISÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUCAS RIOS DO AMARAL

Ementa: Conceitos de Agricultura de Precisão. Cartografia e Sistema de Informações Geográficas. Sistemas de Navegação Global por Satélites (GNSS/GPS). Monitoramento da produtividade das culturas por equipamentos embarcados. Sensoriamento remoto. Monitoramento da produtividade das culturas por sensoriamento remoto. Sensoriamento por veículos aéreos não tripulados. Sensoriamento proximal. Amostragem especializada de fatores de produção. Análise de Dados em agricultura de precisão: estatística e geoestatística. Gerenciamento e análise de informação para recomendação de intervenções em taxas variáveis.

Nome: FEG-0029 - INTRODUÇÃO À GERAÇÃO E REAPROVEITAMENTO DE BIOGÁS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: GUSTAVO MOCKAITIS

Ementa: Introdução. Geração e reaproveitamento de resíduos para a produção de biogás. Fundamentos de biodigestão anaeróbica. Resíduos. Biodigestores. Emissões de gases. Pré-tratamento de biogás. Aproveitamento: motogerador, aquecimento de água, utilização doméstica, geração de créditos de carbono. Práticas de laboratório: produção e composição de biogás.

Nome: FEG-0030 - APLICAÇÕES DE GEOESTATÍSTICA PARA AGRICULTURA DE PRECISÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUCAS RIOS DO AMARAL

Ementa: Conceitos de Agricultura de Precisão. Interpolação de dados. Conceitos básicos de geoestatística e dependência espacial. Softwares livres: R e QGIS. Análise exploratória de dados. Modelagem da dependência espacial: função semivariograma. Tratamento do efeito da orientação espacial nos dados: anisotropia e tendência. Geoestatística e a amostragem em agricultura de precisão. Predição espacial: krigagem ordinária. Conversão de mapas de fertilidade do solo em prescrição de fertilizantes.

Nome: FEG-0036 - GEOESTATÍSTICA APLICADA À AGRICULTURA DE PRECISÃO.

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LUCAS RIOS DO AMARAL

Ementa: Conceitos de agricultura de precisão. Tratamento localizado e amostragem de solo. Criação de mapas de prescrição de insumos em taxas variáveis. Análise espacial e interpolação de dados. Modelagem da dependência espacial (semivariograma) e krigagem. Estudos de caso.

Nome: FEG-0040 - GESTÃO EFETIVA, EFICAZ E EFICIENTE DA PRODUÇÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUSTAVO MOCKAITIS

Ementa: História e Conceitos de gestão de produção. Produção Empurrada versus Produção Puxada. Produção Enxuta. Gestão de Recursos: ativos, financeiros e humanos. Gestão de equipamentos e instalações. Gestão de investimentos e projetos. Gestão de Pessoas. Gestão de rotinas.

Nome: FEG-0041 - MANUTENÇÃO PRODUTIVA TOTAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUSTAVO MOCKAITIS

Ementa: História e Conceitos de Total Productive Maintenance. Exemplo japonês (Toyota). Pilar de Manutenção Autônoma – Teoria e Prática. Pilar de Manutenção Planejada – Teoria e Prática. Pilar de Educação e Treinamento. Pilar de Melhoria Específica. Árvore de Perdas como base da melhoria contínua. Pilares de Suporte.

Nome: FEG-0042 - INTRODUÇÃO À ERGONOMIA COM ÊNFASE NA INTERPRETAÇÃO DA NR 17

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ROBERTO FUNES ABRAHAO

Ementa: Introdução à Ergonomia. Fatores Humanos: aspectos históricos e metodológicos. NR 17: gênese história, características, escopo e interpretação. O método da Análise Ergonômica do Trabalho. Condições de trabalho 1: movimentação manual de cargas, mobiliário, equipamentos – abordagens da Antropometria e da Biomecânica. Condições de trabalho 2: o ambiente de trabalho – noções de Higiene do Trabalho a partir das normas regulamentadoras. Condições do trabalho 3: aspectos da Organização do Trabalho. Introdução à Ergonomia Cognitiva.

Nome: FEG-0043 - REDUÇÃO DE CUSTOS SEM INVESTIMENTOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUSTAVO MOCKAITIS

Ementa: Conceito de custos. Tipos de Custos. Análise de custos pela técnica de árvore de perdas. Priorização de ações. Definição de plano de ação. Execução do plano.

Nome: FEG-0044 - GESTÃO DE RESÍDUOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUSTAVO MOCKAITIS

Ementa: Impactos ambientais. O que são resíduos. Gestão de resíduos sólidos recicláveis. Gestão de resíduos sólidos orgânicos. Tratamento de efluentes. Tratamento de esgoto. Valorização dos resíduos por meio de geração de energia: biogás. PNRS e Renovabio.

Nome: FEG-0045 - KAIZEN – MELHORIA CONTÍNUA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUSTAVO MOCKAITIS

Ementa: História e Conceitos do Kaizen. O modelo japonês de gestão eficaz. Avaliação de pontos e oportunidades de melhoria. Por que melhorar? E por que melhorar sempre? Aplicações práticas da melhoria contínua. Casos de Sucesso.

Nome: FEG-0047 - INTRODUÇÃO À AGRICULTURA DE PRECISÃO E SUAS TECNOLOGIAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: LUCAS RIOS DO AMARAL

Ementa: O conceito da agricultura de precisão. Estado da arte das tecnologias em agricultura de precisão. Monitoramento da produtividade das culturas e sua importância. Amostragem para mapeamento da variabilidade espacial de atributos de solo. Noções de posicionamento global por satélites e sistemas de correção. Noções de sistemas de direcionamento de máquinas agrícolas. Introdução ao sensoriamento de solo e planta por satélites, drones e sensores embarcados em máquinas agrícolas. Aplicação localizada de insumos em taxas variáveis. Conceitos sobre criação de zonas de manejo

Nome: FEG-0050 - INTRODUÇÃO AO SENSORIAMENTO REMOTO E PROCESSAMENTO DE IMAGEM COM O GOOGLE EARTH ENGINE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 25

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GLEYCE KELLY DANTAS ARAUJO FIGUEIREDO

Ementa: Introdução aos princípios físicos de sensoriamento remoto e os principais sensores e seus produtos; Processamento digital de imagens, incluindo pré-processamento, criação de composições coloridas, índices de vegetação e classificação do uso da terra. Introdução à plataforma Google Earth Engine com aplicações práticas.

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo

www.fecfau.unicamp.br
(19) 3521-2337 ou (19) 3521-2408

CURSOS DE FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS E ESPECIALIDADE PROFISSIONAL

Nome: FEC-1100 - PROJETOS DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: • FEC-0066 - PROJETO DE UM EDIFÍCIO DE CONCRETO ARMADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Noções gerais de estruturação de edifícios de concreto. Concepção Estrutural. Carregamento das estruturas de edifícios de concreto. Estabilidade Global. Projeto de lajes - Cálculo e detalhamento das armaduras das lajes do edifício. Projeto de vigas - Cálculo e detalhamento das vigas do edifício. Projeto de pilares - Cálculo e detalhamento dos pilares do edifício. Projeto da escada do edifício - Cálculo e detalhamento. Projeto da caixa d'água do edifício - Cálculo e detalhamento. Cálculo e detalhamento das fundações do edifício.

• FEC-0067 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO ASSISTIDO POR COMPUTADOR: ANÁLISE, CÁLCULO E DETALHAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Uso responsável de ferramentas computacionais na elaboração de projetos estruturais. Tipos de software. Interface do projeto de estruturas com as demais áreas. Modelos estruturais usuais para edifícios de concreto. Tipos de análise estrutural. Edifício exemplo passo a passo completo, desde a concepção até a geração de desenhos de forma e armação.

• FEC-0068 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Cálculo, dimensionamento e detalhamento das armaduras de elementos especiais das estruturas de concreto armado.

• FEC-0069 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO ASSISTIDO POR COMPUTADOR: ANÁLISE, CÁLCULO E DETALHAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Uso responsável de ferramentas computacionais na elaboração de projetos de elementos especiais de concreto armado. Modelos estruturais usuais para elementos especiais de concreto armado. Tipos de análise estrutural. Exemplos de cálculo detalhamento passo-a-passo completo, desde a concepção até a geração de desenhos de forma e armação.

• FEC-0086 - PROJETO DE EDIFÍCIO EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Conceitos fundamentais. Ações usuais. Análise estrutural de edifícios de alvenaria estrutural. Parâmetros de dimensionamento. Dimensionamento de elementos estruturais. Exemplo de aplicação em edifício usual. Utilização de programa computacional de cálculo e detalhamento de projetos em alvenaria.

• FEC-0087 - MODELOS DE BIELAS E TIRANTES APLICADOS A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Revisão da literatura sobre o fundamento do modelo de análise estrutural de bielas e tirantes. Ênfase dos pontos básicos do modelo, suas origens e justificativas. Discussão sobre a resistência à compressão das bielas e das zonas nodais em vista das normas existentes. Modelos são aplicados a vários tipos de estrutura e suas partes.

• FEC-0088 - APLICAÇÃO DO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS EM PROJETOS ESTRUTURAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Conceitos sobre o Método dos Elementos Finitos (MEF). Elementos finitos unidimensionais, bidimensionais e tridimensionais. Introdução à simulação estrutural. Fases de aplicação do MEF - Pré-Processamento, Processamento e Pós-Processamento. Exemplos de aplicação.

• FEC-0089 - DETALHAMENTO DE ARMADURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Conceitos fundamentais. Disposições Construtivas e Arranjo das Armaduras Passivas. Mecanismos Resistentes do Concreto Simples e do Concreto Armado. Técnicas de armar para elementos estruturais planos submetidos a carregamento ortogonal à sua superfície. Técnicas de armar para elementos estruturais lineares de barras submetidos a solicitações normais e tangenciais. Técnicas de armar para elementos estruturais submetidos a solicitações normais compostas. Problemas especiais de detalhamento de armaduras.

• FEC-0098 - ESTRUTURAS METÁLICAS EM PERFIS TUBULARES DE AÇO - USO DA NOVA NORMA BRASILEIRA DE TUBOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Introdução às estruturas metálicas em perfis tubulares. Aços e perfis e suas características. Dimensionamento de barras. Dimensionamento de ligações.

• FEC-0099 - PROJETO DE EDIFÍCIO INDUSTRIAL EM AÇO COM PONTE ROLANTE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Projeto de edifício industrial em aço com ponte rolante. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos e ações de impactos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

• FEC-0132 - PROJETO DE EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS ANDARES EM AÇO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOAO ALBERTO VENEGAS REQUENA - Ementa: Projeto de edifício de andares múltiplos em aço. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos dos componentes estruturais. Ligações.

• FEC-0133 - ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO I - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Introdução a estruturas mistas de aço e concreto. Características gerais das obras com estruturas mistas de aço e concreto. Dimensionamento de vigas mistas de aço e concreto. Dimensionamento de treliças mistas de aço e concreto. Dimensionamento de pilares mistos de aço e concreto. Dimensionamento de lajes mistas de aço e concreto. Ligações mistas de aço e concreto.

• FEC-0137 - PROJETO DE TORRES TRELIÇADAS DE AÇO PARA TELECOMUNICAÇÕES E ELETRIFICAÇÕES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Projetos de torres treliçadas de aço para telecomunicações e eletrificações. Concepções estruturais. Contraventamentos. Análise estática e dinâmica. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos estáticos e dinâmicos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

• FEC-0170 - TEORIA DAS ESTRUTURAS APLICADA AOS PROJETOS ESTRUTURAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Morfologia e classificação de elementos estruturais. Vínculos estruturais. Ações e reações. Esforços solicitantes e relações diferenciais. Diagramas de esforços solicitantes. Centro de gravidade, momento estático e momento de inércia. Tensão. Deformação. Relação tensão-deformação. Tração e compressão. Flexão. Cisalhamento. Torção. Princípio dos trabalhos virtuais. Deslocamentos em vigas. Instabilidade

de barras. Processo dos deslocamentos. Aplicações com o uso de programas computacionais.

• FEC-0171 - MÉTODO DOS ESTADOS LÍMITES, AÇÕES E CARREGAMENTOS NAS ESTRUTURAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Método dos estados limites. Ações. Combinações das ações. Carregamentos. Forças devidas ao vento em edificações.

• FEC-0172 - INTRODUÇÃO AO CÁLCULO DE ALVENARIA ESTRUTURAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Conceito estrutural básico. Componentes da alvenaria estrutural. Principais aspectos da modulação. Principais sistemas estruturais. Principais parâmetros para o dimensionamento de elementos. Dimensionamento dos elementos. Exemplos de aplicação.

• FEC-0173 - INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - LAJES E VIGAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: 1. Noções gerais de estruturação de edifícios de concreto. 2. Concepção Estrutural. 3. Carregamento das estruturas de edifícios de concreto. 5. Projeto de lajes - Cálculo e detalhamento das armaduras das lajes do edifício. 6. Projeto de vigas - Cálculo e detalhamento das vigas do edifício.

• FEC-0174 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - PILARES E VERIFICAÇÃO DA DESLOCABILIDADE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: 1. Noções gerais de estruturação de edifícios de concreto. 2. Concepção Estrutural. 3. Carregamento das estruturas de edifícios de concreto. 4. Estabilidade Global. 5. Projeto de pilares - Cálculo e detalhamento dos pilares do edifício.

• FEC-0175 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÃO - BLOCOS E SAPATAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Cálculo, dimensionamento e detalhamento das armaduras de elementos especiais das estruturas de concreto armado para fundação - blocos e estacas.

• FEC-0176 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO PARA ESCADAS, ARQUIBANCADAS E RAMPAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Cálculo, dimensionamento e detalhamento das armaduras de elementos especiais das estruturas de concreto armado para escadas, arquivancadas e rampas.

• FEC-0179 - PROJETOS DE ESTRUTURAS EM STEEL FRAMING - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Conceitos gerais sobre cargas e estabilidade estrutural, apresentação ao steel framing, fundações, painéis e entrespos, lajes e coberturas, em steel framing, fixações das peças em steel framing, montagem, noções sobre ventilação das estruturas, acabamento interno, acabamento externo, desenvolvimento do projeto. Noções básicas do dimensionamento em chapa dobrada para o dimensionamento de barras tracionadas, comprimidas, fletidas e flexo-comprimidas.

• FEC-0235 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - MUROS DE ARRIMO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Introdução às estruturas de contenção. Tipos de muros de arrimo. Ações a considerar. Verificação e segurança para muros isolados. Determinação dos esforços. Dimensionamento das armaduras. Exemplos de muros de arrimo em concreto armado e alvenaria estrutural.

• FEC-0236 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - LAJES LISAS E NERVURADAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Estudo de punção em elementos de concreto armado. Lajes lisas, lajes cogumelo e lajes nervuradas de concreto armado - disposições construtivas, pré-dimensionamento, carregamentos, dimensionamento e detalhamento das armaduras - exemplos de cálculo. Projeto de laje lisa-nervurada.

• FEC-0237 - ESTRUTURAS DE CONCRETO PROTENDIDO - VIGAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Introdução aos conceitos de protensão. Materiais e equipamentos utilizados em concreto protendido (pós-tração aderente e não aderente e pré-tração). Determinação das forças de protensão. Pré-dimensionamento de elementos protendidos utilizando os diferentes tipos de traçados dos cabos. Dimensionamento a flexão e ao cisalhamento de uma seção retangular de um elemento protendido. Cálculo de perdas imediatas e diferidas de uma seção protendida.

• FEC-0238 - ESTRUTURAS DE CONCRETO PROTENDIDO - LAJES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Pré-dimensionamento de lajes protendidas utilizando os diferentes tipos de traçados. Determinação das cargas equivalentes. Verificar Estado Limite Último e de Serviço. Dimensionamento a flexão de uma laje protendida. Verificação de punção em lajes protendidas. Detalhamento dos traçados dos cabos para uma laje protendida.

Nome: FEC-1110 - INSTALAÇÕES PREDIAIS E AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO

Ementa: • FEC-1111 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO - Ementa: Noções de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; Materiais elétricos; Proteção e comando de circuitos elétricos; Dimensionamento de condutores; Cálculo de demanda; Projeto de quadro de distribuição; Confecção de projetos elétricos; Introdução à instalação de motores.

• FEC-1112 - FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA HIDRÁULICA - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: PATRICIA DALSOGLIO GARCIA - Ementa: Escoamentos em conduto forçado: Fórmula Universal de Perda de Carga. Perdas de Carga Localizadas. Fórmulas Práticas de Perda de Carga: Hazen-Williams, Flamant, Fair-Whipple-Hsiao; Condutos equivalentes: associação em série e em paralelo. Conceito de linha piezométrica e de energia; Redes hidráulicas: tipos, indicações de uso. Cálculo de rede ramificada. Redes hidráulicas malhadas; Escoamentos em conduto livre: Dimensionamento Econômico; Foronomia: orifícios, bocais, vertedores, tubos curtos, calhas e bueiros. Tipos de escoamento e dimensionamento; Bombas e instalações de recalque: conceitos fundamentais. Associação de bombas e de tubulações. Cavitação em Bombas.

• FEC-1113 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: TIAGO ZENKER GIRELI - Ementa: Espaços destinados aos sistemas prediais em edificações residenciais; Conservação de água, estimativa de consumo e alimentador predial. Sistemas de abastecimento: pressurizado e gravidade; Reservatórios d'água: apoiados e enterrados. Concepção e dimensionamento; Projeto dos sistemas prediais de água fria e água quente para edificações residenciais: concepção e dimensionamento. Normalização; Tipos de sistema de aquecimento por fluxo: Estacionário e fluxo contínuo. Tipos de sistemas de aquecimento por fonte energética (conceitos); Tópicos específicos - Hidrometria, válvulas, materiais e isolamento térmico.

• FEC-1114 - LUMINOTÉCNICA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO - Ementa: Propriedades físicas da luz; Conforto luminoso; Princípios e critérios de projeto luminotécnico; Tipos de lâmpada e luminárias;

• FEC-1115 - AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO - Ementa: Aplicações da automação predial; Apresentação dos dispositivos de hardware; Técnicas de programação com Arduino; Desenvolvimento de programas aplicados a instalações prediais.

• FEC-1116 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO E DE ÁGUAS PLUVIAIS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: TIAGO ZENKER GIRELI - Ementa: Projeto do sistema predial de esgoto sanitário para edificações residenciais: concepção e dimensionamento. Normalização; Coleta e encaminhamento de esgoto. Concepção, dimensionamento e normalização; Estação elevatória de esgoto. Concepção, dimensionamento e normalização; Projeto do sistema predial de água pluvial para edificações residenciais: concepção e dimensionamento. Normalização; Microdrenagem: Conceitos básicos, equações de chuva, componentes do sistema e dimensionamento da rede. Reservatórios de detenção. Concepção e dimensionamento.

• FEC-1117 - APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL E REUSO DE ÁGUA CINZA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: TIAGO ZENKER GIRELI - Ementa: Uso Racional d'água em edificações: Conceituação, padrões de consumo, estimativa de volumes de reaproveitamento de águas pluviais

e águas cinzas; Projeto do sistema de reaproveitamento de águas pluviais em edifícios residenciais: concepção e dimensionamento. Normalização; Projeto do sistema de reuso de águas cinzas em edifícios residenciais: concepção e dimensionamento; Tratamento complementar e disposição final dos efluentes.

- FEC-1118 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO - Ementa: Setor elétrico Brasileiro; Análise de consumo; Conta de energia; Análise de carga; Controle de fator de potência; Demanda contratada; Tipos de tarifas; Fator de carga. Sistema de iluminação; Sistemas de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado (HVAC); Estudo de caso em Eficiência Energética; Conceitos de viabilidade técnica e financeira.

- FEC-1119 - SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO - Ementa: Conceitos físicos sobre descargas atmosféricas; Princípios de funcionamento de SPDA; Principais tipos de SPDA; Diretrizes de normas técnicas para projetar SPDA; Dimensionamento de SPDA; Conceitos sobre aterramento; Dimensionamento de aterramento.

- FEC-1120 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE GÁS COMBUSTÍVEL - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: TIAGO ZENKER GIRELI - Ementa: Projeto do sistema predial de GLP em edificações residenciais: concepção e dimensionamento. Normalização; Projeto do sistema predial de GN em edificações residenciais: concepção e dimensionamento. Normalização; Centrais prediais de GLP: concepção e dimensionamento. Normalização; Tópicos específicos – Materiais, medidores e válvulas.

- FEC-1121 - SISTEMAS FOTOVOLTAICOS PARA EDIFICAÇÕES - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO - Ementa: Modelos e tipos, e estrutura de construção; Funcionamento do módulo solar; Projetos e instalações de Painéis fotovoltaicos; Projetos e instalações de Sistemas Solares Fotovoltaicos; Painéis solares; Reguladores de carga; Acumuladores de Energia; Inversores; Sistemas On Grid e Off Grid; Normas e Organismos Regulamentadores; Estudos de Caso com Tecnologia Solar Fotovoltaico .

- FEC-1122 - BIM APLICADO A INSTALAÇÕES PREDIAIS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: TIAGO ZENKER GIRELI - Ementa: Conceitos e aplicações ; Fluxo de trabalho no BIM: arquitetura, estrutural e prediais; Diretrizes de modelagem; Ferramentas de modelagem; Visualização e navegação; Bibliotecas e componentes; Projetos elétricos e hidráulicos em BIM.

- FEC-1123 - TRABALHO FINAL DE CURSO - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO - Ementa: Pesquisa Bibliográfica e consulta às Bases de Dados; Redação Científica; Monografia TFC: Pré-texto (Resumo), Texto (Introdução, Objetivo, Rev. Bibliográfica, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão), Pós-Texto (Referências e como fazer citação); Orientação.

- FEC-1124 - SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: TIAGO ZENKER GIRELI - Ementa: Sistema de detecção e alarme: conceituação geral, critérios de projeto e normalização; Projeto dos sistemas de combate a incêndio com hidrantes, mangotinhos e extintores para edificações residenciais: concepção e dimensionamento; Sistema de combate a incêndios com chuveiros automáticos: conceituação geral, critérios de projeto e normalização.

Nome: FEC-1200 - PROJETOS DE ESTRUTURAS METÁLICAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA

Ementa: • FEC-0066 - PROJETO DE UM EDIFÍCIO DE CONCRETO ARMADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Noções gerais de estruturação de edifícios de concreto. Concepção Estrutural. Carregamento das estruturas de edifícios de concreto. Estabilidade Global. Projeto de lajes - Cálculo e detalhamento das armaduras das lajes do edifício. Projeto de vigas - Cálculo e detalhamento das vigas do edifício. Projeto de pilares - Cálculo

e detalhamento dos pilares do edifício. Projeto da escada do edifício - Cálculo e detalhamento. Projeto da caixa d'água do edifício - Cálculo e detalhamento. Cálculo e detalhamento das fundações do edifício.

- FEC-0068 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Cálculo, dimensionamento e detalhamento das armaduras de elementos especiais das estruturas de concreto armado.

- FEC-0069 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO ASSISTIDO POR COMPUTADOR: ANÁLISE, CÁLCULO E DETALHAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Uso responsável de ferramentas computacionais na elaboração de projetos de elementos especiais de concreto armado. Modelos estruturais usuais para elementos especiais de concreto armado. Tipos de análise estrutural. Exemplos de cálculo detalhamento passo-a-passo completo, desde a concepção até a geração de desenhos de forma e armação.

- FEC-0086 - PROJETO DE EDIFÍCIO EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Conceitos fundamentais. Ações usuais. Análise estrutural de edifícios de alvenaria estrutural. Parâmetros de dimensionamento. Dimensionamento de elementos estruturais. Exemplo de aplicação em edifício usual. Utilização de programa computacional de cálculo e detalhamento de projetos em alvenaria.

- FEC-0087 - MODELOS DE BIELAS E TIRANTES APLICADOS A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Revisão da literatura sobre o fundamento do modelo de análise estrutural de bielas e tirantes. Ênfase dos pontos básicos do modelo, suas origens e justificativas. Discussão sobre a resistência à compressão das bielas e das zonas nodais em vista das normas existentes. Modelos são aplicados a vários tipos de estrutura e suas partes.

- FEC-0088 - APLICAÇÃO DO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS EM PROJETOS ESTRUTURAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Conceitos sobre o Método dos Elementos Finitos (MEF). Elementos finitos unidimensionais, bidimensionais e tridimensionais. Introdução à simulação estrutural. Fases de aplicação do MEF - Pré-Processamento, Processamento e Pós-Processamento. Exemplos de aplicação.

- FEC-0089 - DETALHAMENTO DE ARMADURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Conceitos fundamentais. Disposições Construtivas e Arranjo das Armaduras Passivas. Mecanismos Resistentes do Concreto Simples e do Concreto Armado. Técnicas de armar para elementos estruturais planos submetidos a carregamento ortogonal à sua superfície. Técnicas de armar para elementos estruturais lineares de barras submetidos a solicitações normais e tangenciais. Técnicas de armar para elementos estruturais submetidos a solicitações normais compostas. Problemas especiais de detalhamento de armaduras.

- FEC-0096 - PROJETOS DE COBERTURAS DE ESTRUTURAS METÁLICAS ASSISTIDOS POR COMPUTADOR - USO DO SOFTWARE AUTOMETAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMARDONIZETI BASAGLIA - Ementa: Projetos de coberturas de estruturas metálicas com uso do software AutoMetal. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos. Combinação das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

- FEC-0097 - ESTRUTURAS METÁLICAS EM PERFIS FORMADOS A FRIO - USO DA NORMA NBR 14762/2010 - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Introdução às estruturas metálicas em perfis formados a frio. Aços e perfis e suas propriedades. Dimensionamento de barras tracionadas. Dimensionamento de barras comprimidas. Dimensionamento de barras fletidas. Dimensionamento de ligações.

- FEC-0098 - ESTRUTURAS METÁLICAS EM PERFIS TUBULARES DE AÇO - USO DA NOVA NORMA BRASILEIRA DE TUBOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Introdução às estruturas metálicas em perfis tubulares. Aços e perfis e suas características. Dimensionamento de barras. Dimensionamento de ligações.

- FEC-0099 - PROJETO DE EDIFÍCIO INDUSTRIAL EM AÇO COM PONTE ROLANTE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Projeto de edifício industrial em aço com ponte rolante. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos e ações de impactos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

- FEC-0132 - PROJETO DE EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS ANDARES EM AÇO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOAO ALBERTO VENEGAS REQUENA - Ementa: Projeto de edifício de andares múltiplos em aço. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos dos componentes estruturais. Ligações.

- FEC-0133 - ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO I - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Introdução a estruturas mistas de aço e concreto. Características gerais das obras com estruturas mistas de aço e concreto. Dimensionamento de vigas mistas de aço e concreto. Dimensionamento de treliças mistas de aço e concreto. Dimensionamento de pilares mistos de aço e concreto. Dimensionamento de lajes mistas de aço e concreto. Ligações mistas de aço e concreto.

- FEC-0134 - ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO II - VERIFICAÇÃO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JOAO ALBERTO VENEGAS REQUENA - Ementa: Introdução a estruturas mistas de aço e concreto em situação de incêndio. Características gerais das obras com estruturas mistas de aço e concreto com proteção para situação de incêndio. Verificação de vigas mistas de aço e concreto em situação de incêndio. Verificação de treliças mistas de aço e concreto em situação de incêndio. Verificação de pilares mistos de aço e concreto em situação de incêndio. Verificação de lajes mistas de aço e concreto em situação de incêndio.

- FEC-0136 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Ações. Combinações das ações. Forças devidas ao vento em edificações. Carregamentos de vento em estruturas para galpões em duas águas, em arco e em shed. Carregamentos de vento em estruturas verticais. Carregamentos de vento em torres treliçadas.

- FEC-0137 - PROJETO DE TORRES TRELIÇADAS DE AÇO PARA TELECOMUNICAÇÕES E ELETRIFICAÇÕES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Projetos de torres treliçadas de aço para telecomunicações e eletrificações. Concepções estruturais. Contraventamentos. Análise estática e dinâmica. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos estáticos e dinâmicos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

- FEC-0170 - TEORIA DAS ESTRUTURAS APLICADA AOS PROJETOS ESTRUTURAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Morfologia e classificação de elementos estruturais. Vínculos estruturais. Ações e reações. Esforços solicitantes e relações diferenciais. Diagramas de esforços solicitantes. Centro de gravidade, momento estático e momento de inércia. Tensão. Deformação. Relação tensão-deformação. Tração e compressão. Flexão. Cisalhamento. Torção. Princípio dos trabalhos virtuais. Deslocamentos em vigas. Instabilidade de barras. Processo dos deslocamentos. Aplicações com o uso de programas computacionais.

- FEC-0171 - MÉTODO DOS ESTADOS LÍMITES, AÇÕES E CARREGAMENTOS NAS ESTRUTURAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Método dos estados limites. Ações. Combinações das ações. Carregamentos. Forças devidas ao vento em edificações.

- FEC-0175 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÃO - BLOCOS E SAPATAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Cálculo, dimensionamento e detalhamento das armaduras de elementos especiais das estruturas de concreto armado para fundação - blocos e estacas.

- FEC-0176 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO PARA ESCADAS, ARQUIBANCADAS E RAMPAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa:

Cálculo, dimensionamento e detalhamento das armaduras de elementos especiais das estruturas de concreto armado para escadas, arquivancadas e rampas.

- FEC-0177 - CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE TRELIÇAS METÁLICAS PARA COBERTURAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Ações e Segurança nas Estruturas. Combinações das Ações. Perfis Laminados de Aço. Dimensionamento de Barras Tracionadas. Dimensionamento de Barras Comprimidas. Dimensionamento de Ligações. Cálculo e Dimensionamento de Treliças Metálicas para Coberturas.

- FEC-0178 - CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE TERÇAS, VIGAS E PILARES DE AÇO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Ações e Segurança nas Estruturas. Combinações das Ações. Perfis Laminados e Soldados de Aço. Dimensionamento de Terças. Dimensionamento de Vigas. Dimensionamento de Pilares. Cálculo e Dimensionamento de Pórticos de Aço.

- FEC-0179 - PROJETOS DE ESTRUTURAS EM STEEL FRAMING - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA - Ementa: Conceitos gerais sobre cargas e estabilidade estrutural, apresentação ao steel framing, fundações, painéis e entrespos, lajes e coberturas, em steel framing, fixações das peças em steel framing, montagem, noções sobre ventilação das estruturas, acabamento interno, acabamento externo, desenvolvimento do projeto. Noções básicas do dimensionamento em chapa dobrada para o dimensionamento de barras tracionadas, comprimidas, fletidas e flexo-comprimidas.

- FEC-0235 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - MUROS DE ARRIMO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Introdução às estruturas de contenção. Tipos de muros de arrimo. Ações a considerar. Verificação e segurança para muros isolados. Determinação dos esforços. Dimensionamento das armaduras. Exemplos de muros de arrimo em concreto armado e alvenaria estrutural.

- FEC-0236 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - LAJES LISAS E NERVURADAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Estudo de punção em elementos de concreto armado - disposições construtivas, pré-dimensionamento, carregamentos, dimensionamento e detalhamento das armaduras - exemplos de cálculo. Projeto de laje lisa-nervurada.

- FEC-0237 - ESTRUTURAS DE CONCRETO PROTENDIDO - VIGAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Introdução aos conceitos de protensão. Materiais e equipamentos utilizados em concreto protendido (pós-tração aderente e não aderente e pré-tração). Determinação das forças de protensão. Pré-dimensionamento de elementos protendidos utilizando os diferentes tipos de traçados dos cabos. Dimensionamento a flexão e ao cisalhamento de uma seção retangular de um elemento protendido. Cálculo de perdas imediatas e diferidas de uma seção protendida.

- FEC-0238 - ESTRUTURAS DE CONCRETO PROTENDIDO - LAJES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA - Ementa: Pré-dimensionamento de lajes protendidas utilizando os diferentes tipos de traçados. Determinação das cargas equivalentes. Verificar Estado Limite Último e de Serviço. Dimensionamento a flexão de uma laje protendida. Verificação de punção em lajes protendidas. Detalhamento dos traçados dos cabos para uma laje protendida.

Nome: FEC-1400 - GESTÃO E TECNOLOGIA EM SANEAMENTO E AMBIENTE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: • FEC-1401 - GESTÃO AMBIENTAL NO SANEAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Políticas públicas. Redes técnicas de saneamento. Sustentabilidade

urbana. Legislação ambiental e urbana, planejamento ambiental, gestão pública, processos participativos e representação social.

- FEC-1402 - SISTEMAS DE SANEAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Abastecimento de água. Esgotamento sanitário. Drenagem de águas pluviais. Concepção dos sistemas. Elementos constituintes. Critérios de Projeto. Aspectos construtivos e operacionais. Simulação e otimização operacional de redes. Saneamento descentralizado e centralizado. Saneamento de pequenas comunidades. Sistemas isolados.

- FEC-1403 - POLÍTICAS PÚBLICAS, SAÚDE E SANEAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Sistemas públicos de saneamento. Participação e controle social. Promoção da saúde. Saúde ambiental, controle de vetores, plano de segurança da água. Poluição e qualidade ambiental. Principais contaminantes químicos e biológicos.

- FEC-1404 - LABORATÓRIO DE SANEAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Segurança e boas práticas em laboratório. Importância sanitária e ambiental dos principais parâmetros físicos, químicos e bacteriológicos de qualidade das águas de abastecimento e residuárias. Métodos analíticos e técnicas instrumentais.

- FEC-1405 - SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA APLICADO AO SANEAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Princípios básicos de utilização do SIG. Principais softwares e sua utilização em sistemas de saneamento. Sistema de suporte para a tomada de decisão para a gestão do saneamento: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais e resíduos sólidos.

- FEC-1406 - TRATAMENTO DE ÁGUA DE ABASTECIMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Objetivos. Processos físico-químicos de tratamento de água. Coagulação química. Floculação. Decantação. Filtração em meio granular e lavagem de filtros. Desinfecção e subprodutos. Oxidação. Adsorção. Layout de ETA. Tecnologias de tratamento e critérios de seleção. Estudos de tratabilidade. Critérios de Projeto. Aspectos construtivos e operacionais. Tratamento e destinação final de lodo. Visita Técnica ETA.

- FEC-1407 - VIABILIDADE E IMPACTOS AMBIENTAIS DE INFRAESTRUTURAS DE SANEAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Licenciamento ambiental. Avaliação de Impacto Ambiental e intervenções em recursos naturais. Principais impactos resultantes de estruturas e redes de saneamento. Passivos ambientais: disposição de resíduos, poluição. Gerenciamento de riscos tecnológicos. Conceitos sobre risco e perigo. Estrutura organizacional da avaliação de risco e perigo. Risco: estimativa, critérios e métodos.

- FEC-1408 - TRATAMENTO DE ESGOTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Características das águas residuais. Autodepuração e modelos de qualidade da água. Vazão de esgoto sanitário. Níveis de tratamento. Gradeamento. Caixa de areia. Decantador. Microbiologia do tratamento de esgotos. Cinética de reações. Hidráulica de reatores. Cinética do crescimento bacteriano. Estudos de tratabilidade. Lagoa de aeração. Lodo Ativado. Sistema de aeração. Flotação. Filtro biológico percolador. Tratamento anaeróbio. Pós-tratamento de reatores anaeróbios. Lagoas de estabilização. Tratamento e disposição final de lodo.

- FEC-1409 - PLANOS E PROCESSOS DE GESTÃO COMPARTILHADA EM SANEAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Políticas Nacional e Paulista de Saneamento. Planos de Saneamento, Plano Municipal de Saneamento Básico. Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Processos de Gestão Compartilhada em Saneamento: água potável, esgotos, águas pluviais e resíduos sólidos. Políticas Nacional e Paulista de Resíduos Sólidos. Reciclagem e Inclusão Socioeconômica e Ambiental. Logística Reversa e Responsabilidade pós-consumo. Consumo Responsável

- FEC-1410 - TRATAMENTO AVANÇADO DE EFLUENTE E REÚSO DE ÁGUA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Precipitação química. Oxidação e aeração. Flotação. Adsorção. Troca iônica. Osmose reversa. Filtração em membranas. Processos oxidativos avançados. Tratamento biológico avançado de efluentes sanitários para remoção de nutrientes. Uso municipal, agrícola e

industrial da água de reúso. Critérios e padrões de qualidade. Recarga de aquíferos. Estudos de caso. Visita técnica ETDI/EPAR.

- FEC-1411 - SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA E AUDITORIA AMBIENTAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Normas das séries ISO. Introdução às normas ABNT NBR ISO/IEC 17025, ABNT NBR ISO 9001, ABNT NBR ISO 14000 e OHSAS 18001. Princípios básicos de SGA. Processo de certificação. Conceitos de auditoria. Auditoria como ferramenta de gestão. Conceitos internacionais de gestão ambiental. Ciclo de vida. Outras iniciativas voluntárias de gestão ambiental. Vantagens e desvantagens da auditoria ambiental. Auditoria ambiental na legislação.

- FEC-1412 - TRATAMENTO E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Origem e produção de resíduos. Impactos ambientais. Diagnóstico. Coleta. Reciclagem. Armazenamento. Compostagem. Aterro Sanitário e Industrial. Incineração. Pirólise. Produção de Energia. Remediação. Sistemas integrados. Visita técnica.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FEC-0030 - COMÉRCIO EXTERIOR E LOGÍSTICA INTERNACIONAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: Evolução histórica do Comércio Internacional. Registro do Importador/Exportador. Território aduaneiro. Noções de direito da navegação (aéreo-marítima). Emissão de documentos. INCOTERMS - Internacional Commercial Terms. Agentes de COMEX. Roteiro básico de importação e exportação. Qualidade e custos dos serviços logísticos internacionais.

Nome: FEC-0066 - PROJETO DE UM EDIFÍCIO DE CONCRETO ARMADO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Noções gerais de estruturação de edifícios de concreto. Concepção Estrutural. Carregamento das estruturas de edifícios de concreto. Estabilidade Global. Projeto de lajes - Cálculo e detalhamento das armaduras das lajes do edifício. Projeto de vigas - Cálculo e detalhamento das vigas do edifício. Projeto de pilares - Cálculo e detalhamento dos pilares do edifício. Projeto da escada do edifício - Cálculo e detalhamento. Projeto da caixa d'água do edifício - Cálculo e detalhamento. Cálculo e detalhamento das fundações do edifício.

Nome: FEC-0067 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO ASSISTIDO POR COMPUTADOR: ANÁLISE, CÁLCULO E DETALHAMENTO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Uso responsável de ferramentas computacionais na elaboração de projetos estruturais. Tipos de software. Interface do projeto de estruturas com as demais áreas. Modelos estruturais usuais para edifícios de concreto. Tipos de análise estrutural. Edifício exemplo passo a passo completo, desde a concepção até a geração de desenhos de forma e armação.

Nome: FEC-0068 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Cálculo, dimensionamento e detalhamento das armaduras de elementos especiais das estruturas de concreto armado.

Nome: FEC-0069 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO ASSISTIDO POR COMPUTADOR: ANÁLISE, CÁLCULO E DETALHAMENTO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Uso responsável de ferramentas computacionais na elaboração de projetos de elementos especiais de concreto armado. Modelos estruturais usuais para elementos especiais de concreto armado. Tipos de análise estrutural. Exemplos de cálculo detalhamento passo-a-passo completo, desde a concepção até a geração de desenhos de forma e armação.

Nome: FEC-0070 - INVESTIGAÇÃO GEOAMBIENTAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 72

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL

Ementa: • FEC-0071 - GEOTECNIA E MEIO AMBIENTE - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL - Ementa: A disciplina visa apresentar a epistemologia da Geotecnia Ambiental e os fundamentos da Mecânica dos Solos (origem, formação e classificação dos solos, propriedades índices, compactação dos solos, permeabilidade e percolação de fluidos nos solos, compressibilidade e resistência dos solos) aplicados em problemas ambientais, assim como, as particularidades físico-químico-mecânicas de solos tropicais (laterização e colapsabilidade) e algumas aplicações de geossintéticos em obras geoambientais.

• FEC-0072 - HIDROGEOLOGIA E MEIO AMBIENTE - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: SUELI YOSHINAGA PEREIRA - Ementa: A disciplina visa apresentar os fundamentos da dinâmica das águas subterrâneas (propriedades físicas das rochas, hidrodinâmica) e da hidroquímica (principais processos físico-químicos), qualidade (potabilidade e padrões de referência) e fundamentos de contaminação das águas subterrâneas (contaminantes e transporte de massa).

• FEC-0073 - CARACTERIZAÇÃO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL - Ementa: A disciplina visa apresentar conceitos, caracterizações e classificações dos principais resíduos sólidos, além de apresentar a Geotecnia de aterros sanitários. Apresenta também as fontes e os conceitos de poluição de solos e os resíduos perigosos e radioativos.

• FEC-0074 - SONDAÇÃO GEOFÍSICA DE ELETORRESISTIVIDADE E ELETROMAGNÉTICO INDUTIVO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL - Ementa: Poluição de solos e águas subterrâneas: agentes causadores da poluição e fontes de poluição mais comuns. Aplicação de métodos geofísicos na caracterização de áreas poluídas. Objetivos da utilização de geofísica. Principais métodos geofísicos em estudos ambientais: Resistividade e Eletromagnético Indutivo. Métodos geofísicos aplicados no estudo de problemas específicos: estudo de dispersão de poluentes e determinação de parâmetros para orientar recuperação de áreas poluídas.

• FEC-0075 - SONDAÇÃO SPT-T E PERMEABILIDADE IN SITU

- Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL - Ementa: Histórico e Objetivos. Sondagem SPT-T. Execução do Ensaio. Interpretação dos Resultados. Ensaio de Permeabilidade In Situ. Fundamentação teórica. Execução do Ensaio. Exemplos de aplicação para a investigação geoambiental.

• FEC-0076 - TECNOLOGIA DO PIEZOCONO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL - Ementa: Histórico e Objetivos. Ensaio de Piezocone (CPTU). Execução do ensaio e calibração dos equipamentos. Piezocone de resistividade (RCPTU). Dispositivos adaptáveis ao piezocone para investigação geoambiental. Princípios da interpretação de ensaios de piezocone. Amostradores especiais para água e solos contaminados. Sistemas de descontaminação do equipamento e selagem dos furos. Exemplos de aplicação do piezocone para a investigação geoambiental.

• FEC-0077 - AMOSTRAGEM DE SOLOS CONTAMINADOS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL - Ementa: A disciplina visa apresentar os fundamentos e técnicas de amostragem de solos para fins de caracterização ambiental em procedimentos de investigação ambiental, incluindo técnicas de amostragem de solos e detecção de vapores em solo.

• FEC-0078 - POÇOS DE MONITORAMENTO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: SUELI YOSHINAGA PEREIRA - Ementa: Definição de poço de monitoramento e piezômetro, aspectos construtivos dos poços (de acordo com as normas técnicas vigentes), tipos de poços de monitoramento, elaboração de programas de monitoramento das águas subterrâneas, técnicas de construção de poços.

• FEC-0079 - AMOSTRAGEM ÁGUAS SUBTERRÂNEAS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL - Ementa: A disciplina visa apresentar os fundamentos do projeto e construção de poços de monitoramento e procedimentos de amostragem de águas subterrâneas pelo Método de Baixa-Vazão, apresentando a evolução histórica das técnicas de amostragem de águas subterrâneas, para fins de caracterização ambiental, e comparativos entre os métodos de amostragem.

Nome: FEC-0081 - FUNDAÇÕES - ESCOLHA DO TIPO E PROJETO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO JOSE ROCHA DE ALBUQUERQUE

Ementa: Tipos de fundações. Especificações e procedimentos para execução. Normas. Ensaio de campo. Cálculo da capacidade de carga. Escolha do tipo. Projetos: sapata, tubulão e estacas.

Nome: FEC-0085 - PROVAS DE CARGA EM FUNDAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO JOSE ROCHA DE ALBUQUERQUE

Ementa: Introdução e conceitos básicos. Prova de carga direta. Provas de carga em fundações profundas (tração, compressão e horizontal). Ensaio de carregamento dinâmico. Previsão da carga de ruptura a partir de provas de cargas interrompidas prematuramente. Instrumentação: objetivos, tipos e análise. Ensaio dinâmico em estacas - princípios físicos. Integridade de estacas: ensaios PIT e Cross-hole (tomografia). Interpretação. Aplicações e limitações. Casos de obra. Ensaio de carregamento dinâmico: execução, interpretação (métodos CASE e CAPWAP). Aplicações e limitações. Casos de obra. Estado da arte na garantia da qualidade de fundações profundas: análise crítica.

Nome: FEC-0086 - PROJETO DE EDIFÍCIO EM ALVENARIA ESTRUTURAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Conceitos fundamentais. Ações usuais. Análise estrutural de edifícios de alvenaria estrutural. Parâmetros de dimensionamento. Dimensionamento de elementos estruturais. Exemplo de aplicação em edifício usual. Utilização de programa computacional de cálculo e detalhamento de projetos em alvenaria.

Nome: FEC-0087 - MODELOS DE BIELAS E TIRANTES APLICADOS A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Revisão da literatura sobre o fundamento do modelo de análise estrutural de bielas e tirantes. Ênfase dos pontos básicos do modelo, suas origens e justificativas. Discussão sobre a resistência à compressão das bielas e das zonas nodais em vista das normas existentes. Modelos são aplicados a vários tipos de estrutura e suas partes.

Nome: FEC-0088 - APLICAÇÃO DO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS EM PROJETOS ESTRUTURAIIS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Conceitos sobre o Método dos Elementos Finitos (MEF). Elementos finitos unidimensionais, bidimensionais e tridimensionais. Introdução à simulação estrutural. Fases de aplicação do MEF - Pré-Processamento, Processamento e Pós-Processamento. Exemplos de aplicação.

Nome: FEC-0089 - DETALHAMENTO DE ARMADURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Conceitos fundamentais. Disposições Construtivas e Arranjo das Armaduras Passivas. Mecanismos Resistentes do Concreto Simples e do Concreto Armado. Técnicas de armar para elementos estruturais planos submetidos a carregamento ortogonal à sua superfície. Técnicas de armar para elementos estruturais lineares de barras submetidos a solicitações normais e tangenciais. Técnicas de armar para elementos estruturais submetidos a solicitações normais compostas. Problemas especiais de detalhamento de armaduras.

Nome: FEC-0096 - PROJETOS DE COBERTURAS DE ESTRUTURAS METÁLICAS ASSISTIDOS POR COMPUTADOR - USO DO SOFTWARE AUTOMETAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA

Ementa: Projetos de coberturas de estruturas metálicas com uso do software AutoMetal. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos. Combinação das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

Nome: FEC-0098 - ESTRUTURAS METÁLICAS EM PERFIS TUBULARES DE AÇO - USO DA NOVA NORMA BRASILEIRA DE TUBOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA

Ementa: Introdução às estruturas metálicas em perfis tubulares. Aços e perfis e suas características. Dimensionamento de barras. Dimensionamento de ligações.

Nome: FEC-0099 - PROJETO DE EDIFÍCIO INDUSTRIAL EM AÇO COM PONTE ROLANTE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA

Ementa: Projeto de edifício industrial em aço com ponte rolante. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos e ações de impactos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

Nome: FEC-0132 - PROJETO DE EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS ANDARES EM AÇO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOAO ALBERTO VENEGAS REQUENA

Ementa: Projeto de edifício de andares múltiplos em aço. Concepções estruturais. Contraventamentos. Carregamentos permanentes e variáveis,

incluindo ações de ventos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos dos componentes estruturais. Ligações.

Nome: FEC-0133 - ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO I

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA

Ementa: Introdução a estruturas mistas de aço e concreto. Características gerais das obras com estruturas mistas de aço e concreto. Dimensionamento de vigas mistas de aço e concreto. Dimensionamento de treliças mistas de aço e concreto. Dimensionamento de pilares mistos de aço e concreto. Dimensionamento de lajes mistas de aço e concreto. Ligações mistas de aço e concreto.

Nome: FEC-0137 - PROJETO DE TORRES TRELIÇADAS DE AÇO PARA TELECOMUNICAÇÕES E ELETRIFICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CILMAR DONIZETI BASAGLIA

Ementa: Projetos de torres treliçadas de aço para telecomunicações e eletrificações. Concepções estruturais. Contraventamentos. Análise estática e dinâmica. Carregamentos permanentes e variáveis, incluindo ações de ventos estáticos e dinâmicos. Combinações das ações. Determinações dos esforços. Dimensionamentos. Ligações.

Nome: FEC-0138 - OBRAS DE TERRA I

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PAULO JOSE ROCHA DE ALBUQUERQUE

Ementa: Introdução e conceitos básicos. Conceitos de resistência ao cisalhamento dos solos. Ensaio de campo e correlações de propriedades de engenharia dos solos. Avaliação de escorregamentos. Dimensionamento de Estruturas de Gabião. Dimensionamento de solo grampeado. Dimensionamento em Terra Armada. Utilização de software para análise de esforços nas estruturas. Casos de obras.

Nome: FEC-0151 - PROJETOS DE ESTRUTURAS DE MADEIRA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: NILSON TADEU MASCIA

Ementa: Propriedades físicas, de resistência e rigidez da madeira. Ações em estruturas de madeira. Dimensionamento de elementos estruturais: compressão, tração, cisalhamento e flexão. Verificação da estabilidade de barras e vigas. Ligações entre peças estruturais. Contraventamentos. Noções de preservação da madeira. Elaboração de Projeto: roteiro, determinação dos esforços e dimensionamento das barras. Detalhes construtivos.

Nome: FEC-0152 - COLETA DE DADOS EM CAMPO: DA PLANILHA AO MAPA COM USO DE APLICATIVOS PARA SMARTPHONES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA TERESA FRANCO

Ementa: Noções de geomática com enfoque em dados espaciais. Sistemas de Informações Geográficas, incluindo evolução histórica e temporal. Representação cartográfica. Coleta de dados - configuração, tipos de coleta de dados, edição de questionários e planilhas de campo e aplicativos para smartphones. Análise de dados, ferramentas online, mapas tradicionais e mapas interativos.

Nome: FEC-0187 - USO DE VEÍCULOS AÉREOS NÃO-TRIPULADOS (VANT/DRONE) PARA APLICAÇÕES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA

Ementa: Teórica: Introdução à Fotogrametria. Conceitos Fundamentais e Elementos de Fotogrametria. Legislação Relacionada aos VANTs e seu Uso. Fototriangulação. Modelos Digitais de Superfície (MDS) e Modelos Digitais de Terreno (MDT). Ortorectificação. Controle de Qualidade. Geração de Produtos Cartográficos. Prática: Planejamento e Execução de Voo com VANT. Processamento de Dados e Controle de Qualidade. Geração de Nuvem de Pontos e Classificação. Geração de Produtos Cartográficos.

Nome: FEC-0189 - USO DE VEÍCULOS AÉREOS NÃO-TRIPULADOS (VANT/"DRONE") E PROCESSAMENTO DOS DADOS PARA BIM

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA

Ementa: Teórica: Introdução à Fotogrametria. Conceitos Fundamentais e Elementos de Fotogrametria. Fototriangulação. Modelos Digitais de Superfície (MDS) e Modelos Digitais de Terreno (MDT). Conceitos básicos para modelagem a partir de Fotogrametria. Modelagem com níveis de desenvolvimento (LOD) progressivas. Prática: Planejamento e Execução de Voo com VANT. Processamento de dados e Controle de Qualidade. Geração de Nuvem de Pontos para Modelagem. Tratamento dos dados. Importação da nuvem de pontos para ferramenta de modelagem BIM. Modelagem BIM a partir da fotogrametria: LOD 2 e LOD 3. Geração de documentação.

Nome: FEC-0195 - CONFIABILIDADE ESTRUTURAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUIZ CARLOS MARCOS VIEIRA JUNIOR

Ementa: Conceitos básicos de segurança e confiabilidade. Conceitos estatísticos fundamentais e distribuições probabilísticas aplicadas ao estudo de confiabilidade estrutural. Métodos de análise de confiabilidade.

Simulação por meio do método de Monte Carlo e Latin Hypercube Sampling para análise de estruturas especiais.

Nome: FEC-0196 - DINÂMICA DAS ESTRUTURAS: APLICAÇÃO ÀS OBRAS CIVIS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GUSTAVO HENRIQUE SIQUEIRA

Ementa: Princípios da dinâmica estrutural. Definição da equação do movimento para sistemas elementares e com múltiplos graus de liberdade. Definição das matrizes de rigidez, de massa e de amortecimento consistentes. Definição das propriedades dinâmicas (frequências naturais e modos de vibração, e amortecimento estrutural). Resposta livre e forçada para sistemas amortecidos e não-amortecidos, sob condições iniciais impostas ou submetidas à cargas arbitrárias. Ressonância. Princípios da superposição modal para lidar com cargas arbitrárias e sísmicas. Métodos de integração numérica para determinar o histórico temporal da resposta dinâmica de estruturas submetidas a cargas de impacto, cargas arbitrárias e cargas sísmicas. Princípios de engenharia sísmica, avaliação e reabilitação de estruturas submetidas a sollicitações extremas.

Nome: FEC-0201 - FÔRMAS E CIMBRAMENTOS DE MADEIRA E METÁLICOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NILSON TADEU MASCIA

Ementa: Revisão de compressão, tração, flexão e ligações. Materiais que compõem as formas. Cimbramentos de laje, viga e pilar. Custos. Aplicação em projeto.

Nome: FEC-0233 - CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE PEÇAS ESTRUTURAIS DE MADEIRA SEGUNDO A NORMA BRASILEIRA NBR 7190

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: NILSON TADEU MASCIA

Ementa: Ações e segurança nas estruturas de madeira. Método dos estados limites. Propriedades de resistência e rigidez da madeira. Cálculo e dimensionamento de elementos estruturais: compressão, tração, cisalhamento e flexão. Peças compostas de madeira. Verificação da estabilidade de barras e vigas. Ligações entre peças estruturais. Estados limites de utilização. Flechas.

Nome: FEC-0235 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - MUROS DE ARRIMO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Introdução às estruturas de contenção. Tipos de muros de arrimo. Ações a considerar. Verificação e segurança para muros isolados. Determinação dos esforços. Dimensionamento das armaduras. Exemplos de muros de arrimo em concreto armado e alvenaria estrutural.

Nome: FEC-0236 - PROJETO DE ELEMENTOS ESPECIAIS DE CONCRETO ARMADO - LAJES LISAS E NERVURADAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Estudo de punção em elementos de concreto armado. Lajes lisas, lajes cogumelo e lajes nervuradas de concreto armado - disposições construtivas, pré-dimensionamento, carregamentos, dimensionamento e detalhamento das armaduras - exemplos de cálculo. Projeto de laje lisa-nervurada.

Nome: FEC-0237 - ESTRUTURAS DE CONCRETO PROTENDIDO - VIGAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Introdução aos conceitos de protensão. Materiais e equipamentos utilizados em concreto protendido (pós-tração aderente e não aderente e pré-tração). Determinação das forças de protensão. Pré-dimensionamento de elementos protendidos utilizando os diferentes tipos de traçados dos cabos. Dimensionamento a flexão e ao cisalhamento de uma seção retangular de um elemento protendido. Cálculo de perdas imediatas e diferidas de uma seção protendida.

Nome: FEC-0238 - ESTRUTURAS DE CONCRETO PROTENDIDO - LAJES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE ALMEIDA

Ementa: Pré-dimensionamento de lajes protendidas utilizando os diferentes tipos de traçados. Determinação das cargas equivalentes. Verificar Estado Limite Último e de Serviço. Dimensionamento a flexão de uma laje protendida. Verificação de punção em lajes protendidas. Detalhamento dos traçados dos cabos para uma laje protendida.

Nome: FEC-0239 - OBRAS DE TERRA II

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PAULO JOSE ROCHA DE ALBUQUERQUE

Ementa: Introdução, conceitos básicos, tipos de contenções e técnicas de estabilização dos solos, técnicas não convencionais de estabilização do solo, dimensionamento geotécnico de muros de arrimo e dimensionamento geotécnico de cortina.

Nome: FEC-0287 - LANÇAMENTO E DIMENSIONAMENTO DE BACIAS DE DETENÇÃO COM BASE NA CURVA DE CAPACIDADE DE CONDUÇÃO EM CANAIS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: JOSE ANDERSON DO NASCIMENTO BATISTA

Ementa: Chuvas intensas, transformação chuva-vazão, propagação de cheias em canais, curva de capacidade de condução em canais, lançamento de bacias de detenção, dimensionamento da bacia de detenção, verificação do amortecimento da cheia a jusante.

Nome: FEC-0316 - LOGÍSTICA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: Conceituação básica de logística. Os componentes do sistema logístico. Qualidade e produtividade em logística. Administração de materiais. Transporte e intermodalidade. Armazenagem e movimentação de materiais. O fluxo de informações na logística. Evolução da logística.

Nome: FEC-0323 - COMPLEMENTOS DE VIA PERMANENTE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CASSIO EDUARDO LIMA DE PAIVA

Ementa: Construção de plataforma da via férrea. Montagem da via permanente. Propriedades do lastro. Esforços residuais e deformações plásticas nas camadas granulares. Ciclos de manutenção no lastro. Comportamento das subcamadas ferroviárias. Aplicações de geotêxteis em vias férreas. Máquinas e equipamentos de manutenção. Geometria da via e sua qualidade. Estabilização dinâmica de via. Limpeza sistemática do lastro. Formas de avaliação da qualidade da via. Gerenciamento e acompanhamento do desempenho da via férrea em operação. Modelos teóricos de avaliação da qualidade da via. Vibração e ruídos provocados pela ferrovia.

Nome: FEC-0334 - RECONHECIMENTO, AMOSTRAGEM, QUANTIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE AGENTES QUÍMICOS NO AMBIENTE OCUPACIONAL DAS ATIVIDADES DA CONSTRUÇÃO CIVIL E INDÚSTRIA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOSE ROBERTO GUIMARAES

Ementa: Teoria e prática de amostragem de agentes químicos de interesse da higiene ocupacional. Procedimentos operacionais (calibração de equipamentos e metodologias analíticas - NIOSH e OSHA). Estratégia de amostragem ambiental de agentes químicos no ambiente de trabalho. Amostragem de gases, vapores e aerodispersóides. Interpretação dos limites de tolerância ACGIH e NR 15. Apresentar e discutir sobre os riscos aos trabalhadores da construção civil e indústrias, relacionados ao manuseio de produtos químicos, poeiras, aerodispersóides, tintas, vernizes e outros.

Nome: FEC-0335 - SISTEMAS DE ÁGUA QUENTE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: PATRICIA DALSOGLIO GARCIA

Ementa: Noções de escoamento a conduto forçado. Tipos de sistema de aquecimento por fluxo. Tipos de sistemas de aquecimento por fonte energética. Demais componentes do sistema de água quente: materiais, cálculo da demanda, dimensionamento da tubulação. Case 1: Residência unifamiliar com sistema de aquecimento Solar e GN. Case 2: Residência multifamiliar com central de aquecimento e GN. Tópicos avançados em sistemas de água quente.

Nome: FEC-0625 - GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: Impactos no resultado financeiro das decisões de sourcing. Novo papel da área de sourcing. Segmentação das categorias de compras. Priorização dos esforços de melhoria de compras. Definição dos objetivos de sourcing da categoria. Análise estratégica do mercado fornecedor. Definição das abordagens de sourcing em serviços. Teoria e exercícios de formação de preço do fornecedor. Custo total da posse - gestão dos custos do fornecedor. O papel estendido de sourcing: influência na especificação e utilização das categorias. Impactos fiscais e tributários básicos. Venda das estratégias de suprimentos para os gestores das áreas demandantes. Processo geral de seleção de fornecedores. Uso correto dos instrumentos de suprimentos (rfi, rfq, rfp). Visita ao fornecedor: preparação e condução. Acompanhamento e a gestão dos contratos. Desenvolvimento de novos fornecedores. Contratos e a gestão dos riscos de fornecimento. Papel das políticas e procedimentos de compras. Avaliação da performance de fornecedores (sla). Follow-up da entrega e a satisfação dos usuários. Conceitos e estilos de negociador. Processo de negociação (histórico, batna e maana, princípios e dicas). Armadilhas e riscos em negociação. auto-conhecimento do perfil de negociação.

Nome: FEC-0627 - TOMADA DE DECISÕES EM AMBIENTES DINÂMICOS (“BUSINESS DYNAMICS”)

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: Introdução ao pensamento sistêmico, identificação do problema, recursos que afetam o problema, como aumentar a quantidade desses recursos, decisões para melhorar o desempenho da organização, construção de modelo de simulação das decisões estratégicas,

Nome: FEC-0628 - TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE FROTAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: Dimensionamento da frota para uma demanda conhecida, alternativas para ampliação da frota e ajuste da oferta de transporte, especificação e avaliação de desempenho de veículos, planejamento de operações de coleta e distribuição, previsão e controle de custos operacionais, planejamento da manutenção, substituição de frotas.

Nome: FEC-1071 - FUNDAMENTOS EM GEOCIÊNCIAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL

Ementa: Geologia Geral. Minerais. Ciclo das rochas. Tipos de rochas. Ambientes sedimentares. História da Terra: perfil estratigráfico. Decifrando um mapa geológico. Química Ambiental. Princípios básicos da química (Ácidos e bases. Solubilidade. Estequiometria. Oxi-redução). Compartimentos terrestres (Atmosfera. Geosfera. Biosfera. Hidrosfera. Antroposfera). Atmosfera superior e inferior. Água limpa e água poluída. Geoquímica. Abundância dos elementos químicos nos compartimentos terrestres. Hidrogeoquímica. Composição das águas e unidades. Balanço iônico. Diagramas de potencial de oxirredução (Eh) versus potencial hidrogeniônico (pH). Interação da água e espécies dissolvidas com argilominerais. Isótopos: classificação e princípios de fracionamento.

Nome: FEC-1072 - GEOTECNIA AMBIENTAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL

Ementa: Geotecnica Ambiental - Parte 1: Conceitos em Geotecnica Ambiental. Origem e formação de solos. Perfis típicos de alteração, Índices físicos. Estrutura dos solos. Granulometria. Estados de consistência. Química dos solos. Classificação de solos. Compactação de solos. Permeabilidade de solos. Geotecnica Ambiental - Parte 2: Compressibilidade de solos. Resistência ao cisalhamento dos solos. Geossintéticos, Comportamento Geotécnico das rochas ígneas, metamórficas e sedimentares, Descrição de discontinuidades em maciços rochosos, Processos erosivos, Escorregamentos de encostas, Mineração, Disposição de resíduos. Ensaio Geotécnicos de Laboratório. Caracterização visual táctil de solos. Teor de Umidade, Massa específica natural. Massa específica dos sólidos, Granulometria conjunta, Limites de consistência, Compactação, Adensamento, Compressão simples, Cisalhamento direto. Triaxial.

Nome: FEC-1073 - HIDROGEOLOGIA AMBIENTAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL

Ementa: Hidrogeologia Ambiental: Propriedades físicas da rocha e fluido (permeabilidade, porosidade, transmissividade e condutividade hidráulica), definição de aquíferos, aquíferos e aquíferos, dinâmica e fluxo das águas subterrâneas, mapa potenciométricos, testes de slug e de bombeamento, princípios de fluxo em meio não saturado. Atividade prática de elaboração de mapa potenciométricos e slug testes na escola de campo. Redes de Monitoramento de Águas Subterrâneas e Poços de Monitoramento. Projeto de poços de monitoramento (normas ABNT), tipos de poços de monitoramento (para duas e três dimensões), modernas técnicas de perfuração e instalação de poços. Atividade prática de instalação de um poço de monitoramento e descrição geológica de amostras coletadas deste poço na escola de campo. Fluxo e Transporte

de Contaminantes em Meio Saturado. Conceito de contaminação. Padrões de Referência. Principais fontes de contaminação para as águas subterrâneas. Principais contaminantes inorgânicos e orgânicos das águas subterrâneas. Processos de transporte de massa e fluxo multifásico. Difusão, Advecção e Dispersão Hidrodinâmica. Retardação e Atenuação de contaminantes.

Nome: FEC-1074 - GERENCIAMENTO AMBIENTAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 45

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MIRIAM GONCALVES MIGUEL

Ementa: HISTÓRICO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL. Histórico das legislações ambientais. Implementação dos procedimentos legais adotados no Estado de São Paulo. PROCESSO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS. Processo de Identificação do Gerenciamento de Áreas Contaminadas no Estado de São Paulo e suas quatro etapas: Região de Interesse. Identificação das Áreas com Potencial de Contaminação na delimitação da região de interesse. Diagnóstico inicial destas áreas, por meio da elaboração de uma Avaliação Preliminar. Principais técnicas de investigação de áreas contaminadas e os planos de amostragem (para os bens a proteger elencados pelo gestor, como o solo, o gás do solo, as águas e os materiais construtivos) para a correta execução de uma Investigação Confirmatória. PROCESSO DE REABILITAÇÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS e PLANO DE INTERVENÇÃO. Processo de Reabilitação de Áreas Contaminadas no Estado de São Paulo e suas seis etapas (Avaliação de risco, Concepção da remediação, projeto de remediação, remediação, monitoramento e plano de intervenção). Etapa de Investigação detalhada, Adoção de medidas corretivas. Princípio da "aptidão para o uso". Avaliação de risco. Concepção da remediação.

Nome: FEC-1125 - FUNDAMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO

Ementa: Conceitos Básicos de Eletricidade; Caracterização do Sistema Interligado Nacional de Energia Elétrica; Fundamentos de Comercialização de Energia; introdução ao Sistema a questões regulatórias de Comercialização; Ambientes de Contratação de Energia; Formação de Preços e Balanço Energético.

Nome: FEC-1126 - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA: DA TEORIA À PRÁTICA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 36

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALBERTO LUIZ FRANCATO

Ementa: Despacho hidro-termo-eólico; Aspectos metodológicos e modelos de planejamento energético; Processo de formação do PLD; Tarifas no mercado regulado; Conceitos da precificação da energia no mercado livre; Modelagem de suporte à decisão em gestão comercial de energia.

Nome: FEC-2000 - CAPACITAÇÃO EM ANÁLISE DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 90

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: • FEC-0030 - COMÉRCIO EXTERIOR E LOGÍSTICA INTERNACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Evolução histórica do Comércio Internacional. Registro do Importador/Exportador. Território aduaneiro. Noções de direito da navegação (aéreo-marítima). Emissão de documentos. INCOTERMS - Internacional Commercial Terms. Agentes de COMEX. Roteiro básico de importação e exportação. Qualidade e custos dos serviços logísticos internacionais.

• FEC-0614 - GESTÃO INTEGRADA DA LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Definições, conceitos e evolução da logística. Conceitos fundamentais de logística (produto logístico, administração de materiais, armazenagem e manuseio, transporte e estoque) caracterização dos principais componentes da cadeia logística. Planejamento Estratégico e a Estratégia das Operações. Balanced Scorecard (BSC) aplicado à Logística. Definição da política de Serviço ao Cliente. Indicadores de Desempenho. Custos das falhas logísticas. Custos decorrentes do nível de serviço.

• FEC-0615 - GESTÃO ESTRATÉGICA DA ARMAZENAGEM E MOVIMENTAÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Planejamento da estocagem. Custos de manuseio, embalagem e armazenagem. Tipos de estocagem e lay out. Equipamentos de movimentação: escolha de tecnologia. Metodologias de separação (picking) e movimentação. Dimensionamento da movimentação e armazenagem. Unitização e embalagem. Controle da acurácia do inventário. Elementos dos aspectos gerenciais da gestão de estoques. Indicadores de desempenho. Softwares da área de armazenagem e movimentação. O novo papel dos centros de distribuição: conceitos avançados de armazenagem e movimentação.

• FEC-0616 - PLANEJAMENTO INTEGRADO DOS ESTOQUES E DA PRODUÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Previsão de demanda e S&OP. Estratégia de Capacidade. Produção puxada e empurrada. Estoque de Segurança. Lote econômico de produção e compra. Custos de troca e de pedidos. Ponto de ressuprimento contínuo, periódico e faseado no tempo. Giro de estoque e custos do estoque. Planejamento de Materiais (MRP) e de produtos acabados (MPS e DRP). Postergação de estoques e métodos avançados de redução de estoques (JIT). Elementos da administração da produção. Segmentação de produtos.

• FEC-0617 - GERÊNCIA DE TRANSPORTES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Redes de transportes. Modais de Transporte. Gestão de frotas: dimensionamento e especificação, análise de custos, operação, manutenção e renovação. Terceirização e quarteirização de serviços de transportes. Custos de transportes.

• FEC-0618 - GESTÃO DE PROJETOS E DE MUDANÇA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceito de projetos. Objetivos e recursos em projetos. Montagem e acompanhamento de cronograma. Tomada de Decisão em Projetos. Análise e gestão de riscos. Cálculo do período de retorno (pay-back) dos projetos. Comportamento Organizacional. Gestão da Mudança. Sistema de Incentivos.

• FEC-0619 - GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Cadeia ou rede de suprimentos. Terceirização. Estratégia de Compras (Strategic Sourcing). Custo Total da Posse (TCO). Uso de RFI e RFQ no processo de seleção de fornecedores. Valor da informação. Planejamento Integrado da Cadeia (VMI, CPFR) e sincronização da cadeia. Cadeias Ágeis, enxutas e eficientes. Relacionamentos Colaborativos.

• FEC-0620 - MÉTODOS DE TOMADA DE DECISÃO E MELHORIA EM LOGÍSTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Metodologia de tomada de decisão. Conceitos básicos de estatística. Metodologias da Gestão da Qualidade. Ferramentas de Melhoria Contínua. Ferramentas de simulação discreta. Dinâmica de Sistemas. Ferramentas de Otimização.

• FEC-0621 - FINANÇAS E CUSTOS APLICADOS À LOGÍSTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Balanço e o Demonstrativo de Resultados. Sistemas de rateio de custos por taxas, absorção e ABC. Custos logísticos. Orçamento: definição e acompanhamento.

• FEC-0622 - TI APLICADA À LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Sistemas de informação: papel estratégico dos sistemas de informação nas organizações e nos processos de negócios. Escolha do tipo de software mais adequado para a empresa. Seleção de fornecedores de tecnologia. Implementação de novos softwares. Gestão do conhecimento. Novas tecnologias de hardware e comunicação. Softwares na área de transportes.

• FEC-0623 - LEAN LOGISTICS - PENSAMENTO ENXUTO APLICADO À LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Pensamento Enxuto. Modelo Toyota de Produção. Seis Sigma. Custos da capacidade. Teoria das Restrições. Logística Enxuta.

• FEC-0624 - CONCEITOS AVANÇADOS DA LOGÍSTICA INTEGRADA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Projeto da Malha Logística. Tributação e legislação: impactos na logística. Benchmarking. Logística Reversa. Logística Colaborativa. Gestão de riscos e da complexidade. Estruturas funcionais.

• FEC-0625 - GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Impactos no resultado financeiro das decisões de sourcing. Novo papel da área de sourcing. Segmentação das categorias de compras. Priorização dos esforços de melhoria de compras. Definição dos objetivos de sourcing da categoria. Análise estratégica do mercado fornecedor. Definição das abordagens de sourcing em serviços. Teoria e exercícios de formação de preço do fornecedor. Custo total da posse - gestão dos custos do fornecedor. O papel estendido de sourcing: influência na especificação e utilização das categorias. Impactos fiscais e tributários básicos. Venda das estratégias de suprimentos para os gestores das áreas demandantes. Processo geral de seleção de fornecedores. Uso correto dos instrumentos de suprimentos (rfi, rfq, rfp). Visita ao fornecedor: preparação e condução. Acompanhamento e a gestão dos contratos. Desenvolvimento de novos fornecedores. Contratos e a gestão dos riscos de fornecimento. Papel das políticas e procedimentos de compras. Avaliação da performance de fornecedores (sla). Follow-up da entrega e a satisfação dos usuários. Conceitos e estilos de negociador. Processo de negociação (histórico, batna e maana, princípios e dicas). Armadilhas e riscos em negociação. auto-conhecimento do perfil de negociação.

• FEC-0629 - GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS E EQUIPE EM LOGÍSTICA E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Cultura Organizacional. Teorias da Motivação. Liderança e Poder nas Organizações. Avaliação por Competências e Plano de Carreira. Gestão de Riscos em Gestão de Pessoas: Plano de Sucessão. Equipes de Alto Desempenho. Administração de Conflitos Interpessoais. Comunicação Interpessoal.

• FEC-0630 - MARKETING DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Principais conceitos de marketing e Serviços. Administração de marketing. Planejamento estratégico. Planos de marketing. Sistemas de informação de marketing. Pesquisa de marketing. O mercado consumidor e o comportamento do comprador. Análise dos concorrentes. Mensuração e previsão de mercados. Segmentos de mercado, mercados-alvo e posicionamento da oferta. Administração de Serviços. Avaliação e Desempenho de Serviços. Desenvolvimento, testes e lançamento de novos produtos e serviços.

• FEC-0631 - COACHING AND MENTORING - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Plano de crescimento profissional, passo 1: definição de metas, passo dois: projeto do programa, passo três: implementação, passo quatro: medição de resultados, passo cinco: melhorando o programa, passo seis: buscando formas de melhoria, passo sete: transformando em um processo permanente.

• FEC-0632 - LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceitos de Logística Reversa e sustentabilidade. Triple Bottom Line Sustentabilidade como vantagem competitiva. Pegada Ambiental.

Redes de suprimentos de ciclo fechado. Gestão Ambiental de Sistemas Logísticos. Fundamentos e aspectos legais. Fluxos reversos de pré e pós consumo. Avaliação de Ciclo de vida do Produto.

• FEC-2001 - PROJETO DE ANÁLISE DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Definição de um caso de estudo da empresa do aluno participante ou fornecido pela coordenação do curso. Definição e levantamento de parâmetros e informações. Modelagem da análise e dos resultados desejados. Desenvolvimento da aplicação. Testes e Validação dos resultados. Produção do Relatório e Apresentação da Solução.

• FEC-2002 - ANÁLISE DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Tipos de dados, amostragem e análise descritiva. Probabilidade. Teste de hipóteses (intervalo de confiança, margem de erro, ...). Predições usando modelagem linear, não-linear e modelos lineares generalizados. Análise de Componentes Principais. Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain.

• FEC-2003 - VISUALIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: ferramentas para a visualização e apresentação de dados e resultados. tipos de gráficos. visualização de dados espaciais. dashboards. transformando dados espaciais em mapas (pontos, mapas de calor, linhas, poli-linhas, camadas...). Aplicações em logística, transportes e supply chain.

• FEC-2004 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA A LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: introdução à inteligência artificial e ferramentas. técnicas de classificação. clustering. Redes neurais. aplicações em logística, transportes e supply chain.

• FEC-2005 - PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL APLICADA A ANÁLISE DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: preparando o ambiente. introdução a linguagem python. variáveis e tipos de dados. Estruturas lógicas, condicionais e de repetição. coleções e bibliotecas. Aplicações em logística, transportes e supply chain.

• FEC-2006 - USO DO EXCEL EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Preparando o ambiente; Introdução ao Excel; Conceitos e utilização de Excel Básico Exercícios; Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain;

• FEC-2007 - PAPEL DO PROFISSIONAL DE LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Eu como indivíduo e profissional. Gestão da carreira. Montagem de Plano de desenvolvimento pessoal. Como contribuir para a Sustentabilidade da empresa. Cidadania e responsabilidade social. Cenário atual e dos próximos 5 anos do mercado de trabalho em logística, transportes e Supply Chain. Postura executiva frente aos relacionamentos profissionais.

• FEC-2011 - PENSAMENTO ESPACIAL EM LOGÍSTICA E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais de Geomática. Aplicações gerais que envolvem pensamento espacial. Aplicações na área de Transportes e Logística. Técnicas de georreferenciamento de dados. Sistemas Sensores.

• FEC-2012 - INTERNET OF THINGS (IOT) APLICADA À TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Dispositivos de comunicação e sensores. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2013 - GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) APLICADO À TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Análise espacial. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2014 - DRONES E VEÍCULOS AUTÔNOMOS APLICADO À TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE

CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Plataformas e sensores. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2015 - TORRE DE CONTROLE APLICADA ÀS TAREFAS DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2016 - PROTÓTIPO EM TECNOLOGIAS APLICADAS À LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Definição do protótipo a ser desenvolvido. Conceitos básicos de Arduino. Modelagem. Desenvolvimento do Protótipo. Testes e Validação. Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain.

• FEC-2017 - REALIDADE AUMENTADA APLICADA À LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceitos básicos de realidade aumentada, virtual e mista. Conceitos e métodos relativos à aplicação dos gêmeos digitais (Digital Twins). Modelagem de um problema de Realidade Aumentada. Desenvolvimento de um protótipo de Realidade Aumentada. Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain.

• FEC-2018 - SIMULAÇÃO APLICADA À LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Elementos básicos de simulação de problemas logísticos, de transportes e de supply chain. Elementos básicos de linguagem de simulação. Exercícios de modelagem e programação. Desenvolvimento de uma aplicação prática. Testes e Validação dos resultados. Produção do Relatório e Apresentação da Solução.

• FEC-2021 - LOGÍSTICA PARA E-COMMERCE - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceitos básicos de Logística e e-commerce. Componentes críticos da operação de e-commerce. Operações em Marketplace e em Omnichannel. Logística de baixo contato e pronta resposta. Estratégias de implementação. Estudo de casos práticos.

Nome: FEC-2010 - CAPACITAÇÃO EM TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 90

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: • FEC-0030 - COMÉRCIO EXTERIOR E LOGÍSTICA INTERNACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Evolução histórica do Comércio Internacional. Registro do Importador/Exportador. Território aduaneiro. Noções de direito da navegação (aéreo-marítima). Emissão de documentos. INCOTERMS - Internacional Commercial Terms. Agentes de COMEX. Roteiro básico de importação e exportação. Qualidade e custos dos serviços logísticos internacionais.

• FEC-0614 - GESTÃO INTEGRADA DA LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Definições, conceitos e evolução da logística. Conceitos fundamentais de logística (produto logístico, administração de materiais, armazenagem e manuseio, transporte e estoque) caracterização dos principais componentes da cadeia logística. Planejamento Estratégico e a Estratégia das Operações. Balanced Scorecard (BSC) aplicado à Logística. Definição da política de Serviço ao Cliente. Indicadores de Desempenho. Custos das falhas logísticas. Custos decorrentes do nível de serviço.

• FEC-0615 - GESTÃO ESTRATÉGICA DA ARMAZENAGEM E MOVIMENTAÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Planejamento da estocagem. Custos de manuseio, embalagem e armazenagem. Tipos de estocagem e lay out. Equipamentos de movimentação: escolha de tecnologia. Metodologias de separação (picking) e movimentação. Dimensionamento da movimentação e armazenagem. Unitização e embalagem. Controle da acurácia do inventário. Elementos dos aspectos gerenciais da gestão de estoques.

Indicadores de desempenho. Softwares da área de armazenagem e movimentação. O novo papel dos centros de distribuição: conceitos avançados de armazenagem e movimentação.

- FEC-0616 - PLANEJAMENTO INTEGRADO DOS ESTOQUES E DA PRODUÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Previsão de demanda e S&OP. Estratégia de Capacidade. Produção puxada e empurrada. Estoque de Segurança. Lote econômico de produção e compra. Custos de troca e de pedidos. Ponto de ressuprimento contínuo, periódico e faseado no tempo. Giro de estoque e custos do estoque. Planejamento de Materiais (MRP) e de produtos acabados (MPS e DRP). Postergação de estoques e métodos avançados de redução de estoques (JIT). Elementos da administração da produção. Segmentação de produtos.

- FEC-0617 - GERÊNCIA DE TRANSPORTES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Redes de transportes. Modais de Transporte. Gestão de frotas: dimensionamento e especificação, análise de custos, operação, manutenção e renovação. Terceirização e quartização de serviços de transportes. Custos de transportes.

- FEC-0618 - GESTÃO DE PROJETOS E DE MUDANÇA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceito de projetos. Objetivos e recursos em projetos. Montagem e acompanhamento de cronograma. Tomada de Decisão em Projetos. Análise e gestão de riscos. Cálculo do período de retorno (pay-back) dos projetos. Comportamento Organizacional. Gestão da Mudança. Sistema de Incentivos.

- FEC-0619 - GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Cadeia ou rede de suprimentos. Terceirização. Estratégia de Compras (Strategic Sourcing). Custo Total da Posse (TCO). Uso de RFI e RFQ no processo de seleção de fornecedores. Valor da informação. Planejamento Integrado da Cadeia (VMI, CPFR) e sincronização da cadeia. Cadeias Ágeis, enxutas e eficientes. Relacionamentos Colaborativos.

- FEC-0620 - MÉTODOS DE TOMADA DE DECISÃO E MELHORIA EM LOGÍSTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Metodologia de tomada de decisão. Conceitos básicos de estatística. Metodologias da Gestão da Qualidade. Ferramentas de Melhoria Contínua. Ferramentas de simulação discreta. Dinâmica de Sistemas. Ferramentas de Otimização.

- FEC-0621 - FINANÇAS E CUSTOS APLICADOS À LOGÍSTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Balanço e o Demonstrativo de Resultados. Sistemas de rateio de custos por taxas, absorção e ABC. Custos logísticos. Orçamento: definição e acompanhamento.

- FEC-0622 - TI APLICADA À LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Sistemas de informação: papel estratégico dos sistemas de informação nas organizações e nos processos de negócios. Escolha o tipo de software mais adequado para a empresa. Seleção de fornecedores de tecnologia. Implementação de novos softwares. Gestão do conhecimento. Novas tecnologias de hardware e comunicação. Softwares na área de transportes.

- FEC-0623 - LEAN LOGISTICS - PENSAMENTO ENXUTO APLICADO À LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Pensamento Enxuto. Modelo Toyota de Produção. Seis Sigma. Custos da capacidade. Teoria das Restrições. Logística Enxuta.

- FEC-0624 - CONCEITOS AVANÇADOS DA LOGÍSTICA INTEGRADA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Projeto da Malha Logística. Tributação e legislação: impactos na logística. Benchmarking. Logística Reversa. Logística Colaborativa. Gestão de riscos e da complexidade. Estruturas funcionais.

- FEC-0625 - GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Impactos no resultado financeiro das decisões de sourcing. Novo papel da área de sourcing. Segmentação das categorias de compras. Priorização dos esforços de melhoria de compras. Definição dos objetivos de sourcing da categoria. Análise estratégica do mercado fornecedor. Definição das abordagens de sourcing em serviços. Teoria e exercícios de formação de preço do fornecedor. Custo total da posse - gestão dos custos do

fornecedor. O papel estendido de sourcing: influência na especificação e utilização das categorias. Impactos fiscais e tributários básicos. Venda das estratégias de suprimentos para os gestores das áreas demandantes. Processo geral de seleção de fornecedores. Uso correto dos instrumentos de suprimentos (rfi, rfq, rfp). Visita ao fornecedor: preparação e condução. Acompanhamento e a gestão dos contratos. Desenvolvimento de novos fornecedores. Contratos e a gestão dos riscos de fornecimento. Papel das políticas e procedimentos de compras. Avaliação da performance de fornecedores (sla). Follow-up da entrega e a satisfação dos usuários. Conceitos e estilos de negociador. Processo de negociação (histórico, batna e maana, princípios e dicas). Armadilhas e riscos em negociação. auto-conhecimento do perfil de negociação.

- FEC-0629 - GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS E EQUIPE EM LOGÍSTICA E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Cultura Organizacional. Teorias da Motivação. Liderança e Poder nas Organizações. Avaliação por Competências e Plano de Carreira. Gestão de Riscos em Gestão de Pessoas: Plano de Sucessão. Equipes de Alto Desempenho. Administração de Conflitos Interpessoais. Comunicação Interpessoal.

- FEC-0630 - MARKETING DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Principais conceitos de marketing e Serviços. Administração de marketing. Planejamento estratégico. Planos de marketing. Sistemas de informação de marketing. Pesquisa de marketing. O mercado consumidor e o comportamento do comprador. Análise dos concorrentes. Mensuração e previsão de mercados. Segmentos de mercado, mercados-alvo e posicionamento da oferta. Administração de Serviços. Avaliação e Desempenho de Serviços. Desenvolvimento, testes e lançamento de novos produtos e serviços.

- FEC-0631 - COACHING AND MENTORING - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Plano de crescimento profissional, passo 1: definição de metas, passo dois: projeto do programa, passo três: implementação, passo quatro: medição de resultados, passo cinco: melhorando o programa, passo seis: buscando formas de melhoria, passo sete: transformando em um processo permanente.

- FEC-0632 - LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceitos de Logística Reversa e sustentabilidade. Triple Bottom Line Sustentabilidade como vantagem competitiva. Pegada Ambiental. Redes de suprimentos de ciclo fechado. Gestão Ambiental de Sistemas Logísticos. Fundamentos e aspectos legais. Fluxos reversos de pré e pós consumo. Avaliação de Ciclo de vida do Produto.

- FEC-2001 - PROJETO DE ANÁLISE DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Definição de um caso de estudo da empresa do aluno participante ou fornecido pela coordenação do curso. Definição e levantamento de parâmetros e informações. Modelagem da análise e dos resultados desejados. Desenvolvimento da aplicação. Testes e Validação dos resultados. Produção do Relatório e Apresentação da Solução.

- FEC-2002 - ANÁLISE DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Tipos de dados, amostragem e análise descritiva. Probabilidade. Teste de hipóteses (intervalo de confiança, margem de erro, ...). Predições usando modelagem linear, não-linear e modelos lineares generalizados. Análise de Componentes Principais. Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain.

- FEC-2003 - VISUALIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: ferramentas para a visualização e apresentação de dados e resultados. tipos de gráficos. visualização de dados espaciais. dashboards. transformando dados espaciais em mapas (pontos, mapas de calor, linhas, poli-linhas, camadas...). Aplicações em logística, transportes e supply chain.

- FEC-2004 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA A LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: introdução à inteligência artificial e ferramentas. técnicas de classificação. clustering. Redes neuronais. aplicações em logística, transportes e supply chain.

• FEC-2005 - PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL APLICADA A ANÁLISE DE DADOS EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: preparando o ambiente. introdução a linguagem python. variáveis e tipos de dados. Estruturas lógicas, condicionais e de repetição. coleções e bibliotecas. Aplicações em logística, transportes e supply chain.

• FEC-2006 - USO DO EXCEL EM LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Preparando o ambiente; Introdução ao Excel; Conceitos e utilização de Excel Básico Exercícios; Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain;

• FEC-2007 - PAPEL DO PROFISSIONAL DE LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Eu como indivíduo e profissional. Gestão da carreira. Montagem de Plano de desenvolvimento pessoal. Como contribuir para a Sustentabilidade da empresa. Cidadania e responsabilidade social. Cenário atual e dos próximos 5 anos do mercado de trabalho em logística, transportes e Supply Chain. Postura executiva frente aos relacionamentos profissionais.

• FEC-2011 - PENSAMENTO ESPACIAL EM LOGÍSTICA E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais de Geomática. Aplicações gerais que envolvem pensamento espacial. Aplicações na área de Transportes e Logística. Técnicas de georreferenciamento de dados. Sistemas Sensores.

• FEC-2012 - INTERNET OF THINGS (IOT) APLICADA À TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Dispositivos de comunicação e sensores. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2013 - GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) APLICADO À TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Análise espacial. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2014 - DRONES E VEÍCULOS AUTÔNOMOS APLICADO À TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Plataformas e sensores. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2015 - TORRE DE CONTROLE APLICADA ÀS TAREFAS DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: HENRIQUE CANDIDO DE OLIVEIRA - Ementa: Conceitos fundamentais. Aplicações gerais. Aplicações na área de Transportes e Logística.

• FEC-2016 - PROTOTIPAGEM EM TECNOLOGIAS APLICADAS À LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Definição do protótipo a ser desenvolvido. Conceitos básicos de Arduino. Modelagem. Desenvolvimento do Protótipo. Testes e Validação. Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain.

• FEC-2017 - REALIDADE AUMENTADA APLICADA À LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceitos básicos de realidade aumentada, virtual e mista. Conceitos e métodos relativos à aplicação dos gêmeos digitais (Digital Twins). Modelagem de um problema de Realidade Aumentada. Desenvolvimento de um protótipo de Realidade Aumentada. Aplicações em Logística, Transportes e Supply Chain.

• FEC-2018 - SIMULAÇÃO APLICADA À LOGÍSTICA, TRANSPORTES E SUPPLY CHAIN - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Elementos básicos de simulação de problemas logísticos, de transportes e de supply chain. Elementos básicos de linguagem de simulação. Exercícios de modelagem e programação. Desenvolvimento de uma aplicação prática. Testes e Validação dos resultados. Produção do Relatório e Apresentação da Solução.

• FEC-2021 - LOGÍSTICA PARA E-COMMERCE - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR - Ementa: Conceitos básicos de Logística e e-commerce. Componentes críticos da operação de e-commerce. Operações em Marketplace e em Omnichannel. Logística de

baixo contato e pronta resposta. Estratégias de implementação. Estudo de casos práticos.

CURSOS ABERTOS

Nome: FEC-0650 - CONCEITOS BÁSICOS DE LOGÍSTICA E SUPPLY CHAIN

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ORLANDO FONTES LIMA JUNIOR

Ementa: O que é Logística, Evolução da Logística, Da Logística ao Supply Chain, Repensando a Logística, futuro da Logística. A interface da logística com as demais áreas; O alinhamento estratégico (vendas x MKT x produção), Necessidades dos clientes internos e externos, Ciclo de atendimento ao cliente e o nível de serviço. Conceito de Estoques e Tipos; dimensionamento de necessidades e modelos de reposição; políticas de manutenção de estoques; Previsão de Demanda e seus Métodos. Escolha do modal de transporte; dimensionamento da oferta e análise da demanda de transporte; Planejamento de operações de distribuição; Avaliação de custos e desempenho das operações de transporte. Estudo de Caso Prático.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FEC-0082 - PROTOTIPAGEM RÁPIDA E FABRICAÇÃO DIGITAL PARA ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO A

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA GABRIELA CAFFARENA CELANI

Ementa: Laboratório de prototipagem rápida e fabricação digital aplicáveis à confecção de maquetes arquitetônicas, à construção civil e ao desenho industrial.

Nome: FEC-0084 - NOVAS FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS NO PROCESSO DE PROJETO EM ARQUITETURA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARIA GABRIELA CAFFARENA CELANI

Ementa: Apresentação e análise crítica de uma nova ferramenta computacional para o projeto de arquitetura. Tutorial sobre uso da ferramenta. Desenvolvimento de um pequeno projeto com a ferramenta.

Nome: FEC-0148 - SEGURANÇA EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - NR-12

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 34

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CARLOS ALBERTO MARIOTTONI

Ementa: descrição dos riscos associados à máquinas e equipamentos e especificações específicas das proteções. funcionamento das proteções, como e porque devem ser usados. como e porque uma proteção pode ser removida, e por quem. princípio de segurança na utilização das máquinas e equipamentos. segurança para riscos mecânicos, elétricos e outros relevantes. método de trabalho seguro. permissão de trabalho. sistema de bloqueio. tipos de proteções. análise de risco conforme abnt nbr14153.

Nome: FEC-0149 - NR-10 SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS COM ELETRICIDADE (II)

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CARLOS ALBERTO MARIOTTONI

Ementa: Introdução à segurança com eletricidade. Riscos em Instalações e serviços com eletricidade. Técnicas de análise de risco. Medidas de Controle do Risco Elétrico. Normas Técnicas Brasileiras. Regulamentações do Ministério do Trabalho. Equipamentos de Proteção Coletiva. Equipamentos de Proteção Individual. Documentações de instalações elétricas. Riscos Adicionais. Proteção e Combate a incêndio. Acidentes de origem elétrica. Primeiros Socorros. Responsabilidades.

Nome: FEC-0181 - CLIMATE CHANGE AND WATER SECURITY

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-M

Carga Horária: 24

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: FEC-0182 - CLIMATE CHANGE IMPACTS ON WATER QUALITY - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Impactos das mudanças climáticas na qualidade da água por meio do estudo de caso de bacias hidrográficas contendo áreas florestais como áreas críticas de suporte de água; importância da erosão e sedimentos finos para o transporte de contaminantes essenciais; bio-estabilização de rios resultantes de sedimentos finos; o papel da bio-estabilização com relação à qualidade da água gradativamente variável e a importância e os riscos associados aos mananciais na produção de água potável. Estudos de caso: incêndios florestais como distúrbio chave associado ao clima.

FEC-0183 - CLIMATE CHANGE ADAPTATION STRATEGY: BALANCING GREY AND GREEN INFRASTRUCTURE INVESTMENT - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Infraestruturas cinza e verde integradas. Avaliação das opções de gerenciamento de recursos hídricos. Ferramentas de quantificação e avaliação de benefícios. Estudos de caso.

FEC-0184 - ASSESSING DRINKING WATER TREATABILITY AND RISKS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Parâmetros de qualidade da água. Estudo dos processos físico-químicos em escala de bancada, piloto e real. Desempenho de estações de tratamento de água do tipo convencional e avançado.

Nome: FEC-0190 - CASA DOS SABERES ANCESTRAIS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 27

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: EVANDRO ZIGGIATTI MONTEIRO

Ementa: Ateliê de prática de arquitetura multiétnica. Estudo e discussão da arquitetura da tradição indígena. Fusão dos saberes tradicionais com os contemporâneos numa arquitetura do fazer. Condicionantes do lugar,

uso, tecnologias construtivas e de contextos simbólico/ritualísticos, socioambiental/étnico na concepção arquitetônica. Exercício final de projeto de uma Casa dos Saberes Ancestrais.

Nome: FEC-0191 - WATER SUPPLY SYSTEMS PERFORMANCE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-M

Carga Horária: 24

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: FEC-0192 - RELIABLE AND EFFECTIVE PERFORMANCE ASSESSMENT: AN ESSENTIAL POLICY AND DECISION MAKING TOOL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Sistema de avaliação de desempenho para regulação. Estudo de caso: Regulação dos Serviços de Água em Portugal. Avaliação de desempenho como ferramenta de gestão. Estudo de caso: Gerenciamento de ativos de infraestrutura: planejamento estratégico e tático.

FEC-0193 - STRATEGIES FOR CONTROLLING CONTAMINANTS OF EMERGING CONCERN IN DRINKING WATER PRODUCTION - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Contaminante de preocupação emergente. Estratégias de reabilitação de estações de tratamento de água (ETA). Metodologias para aperfeiçoamento contínuo quanto à eficiência e eficácia de ETA. Sistema de avaliação de desempenho de ETA. Principais indicadores e índices de desempenho.

FEC-0194 - RELIABILITY ASSESSMENT OF DRINKING WATER DISTRIBUTION NETWORK VIA HYBRID (SIMULATOR-OPTIMIZER) ALGORITHM - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Os Fundamentos da Linguagem Python, Bases do Kit de Ferramentas Epanet e Pacote Python a Ferramenta de Rede de Água para Resiliência WNTR. Aplicações deste pacote em: Gerar modelos de rede de água, Modificar estrutura de rede e operações, Incluir eventos disruptivos incluindo vazamentos de tubulação, Adicionar Estratégias de resposta/reparo, Simular demanda dependente de pressão e condições hidráulicas impulsionadas por demanda, Simular a qualidade da água, Avaliar resiliência, Visualizar resultados.

Nome: FEC-0242 - WATER INDUSTRY RELIABLE AND EFFECTIVE PERFORMANCE ASSESSMENT

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: Sistema de avaliação de desempenho para regulação. Estudo de caso: Regulação dos Serviços de Água em Portugal. Avaliação de desempenho como ferramenta de gestão. Estudo de caso: Gerenciamento de ativos de infraestrutura: planejamento estratégico e tático.

Nome: FEC-0244 - CONTAMINANTS OF EMERGING CONCERN: CONTROL STRATEGIES IN DRINKING WATER PRODUCTION

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: Contaminante de preocupação emergente. Estratégias de reabilitação de estações de tratamento de água (ETA). Metodologias para aperfeiçoamento contínuo quanto à eficiência e eficácia de ETA. Sistema de avaliação de desempenho de ETA. Principais indicadores e índices de desempenho.

Nome: FEC-0246 - RELIABILITY ASSESSMENT OF WATER SUPPLY NETWORK VIA HYBRID (SIMULATOR-OPTIMIZER) ALGORITHM

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: Os Fundamentos da Linguagem Python, Bases do Kit de Ferramentas Epanet e Pacote Python a Ferramenta de Rede de Água para Resiliência WNTR. Aplicações deste pacote em: Gerar modelos de rede de água, Modificar estrutura de rede e operações, Incluir eventos disruptivos incluindo vazamentos de tubulação, Adicionar Estratégias de resposta/reparo, Simular demanda dependente de pressão e condições hidráulicas impulsionadas por demanda, Simular a qualidade da água, Avaliar resiliência, Visualizar resultados.

Nome: FEC-0247 - MANAGEMENT OF WASTEWATER TREATMENT PLANT (WWTP) SLUDGE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: Fatores que influenciam a produção de lodo. Alternativas de gerenciamento e tratamento de lodo. Métodos para redução do excesso de lodo gerado. Estudos de caso. Considerações finais.

Nome: FEC-0248 - MANAGEMENT OF WATER TREATMENT PLANT (WTP) SLUDGE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: Fatores que influenciam a geração de lodo em estações de tratamento de água. Alternativas de gerenciamento e tratamento de lodo ETA. Métodos de separação sólido-líquido. Estudos de caso. Considerações finais.

Nome: FEC-0249 - BENEFICIAL USE OF WTP AND WWTP RESIDUALS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: Geração, tratamento e disposição de lodo de ETA e ETE. Principais usos benéficos relatados na literatura técnico-científica. Viabilidade econômica e ambiental. Aspectos referentes ao mercado e à logística. Aspectos institucionais e legais.

Nome: FEC-0291 - WATER AND WASTEWATER TREATMENT PLANTS SLUDGES

MANAGEMENT

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-M

Carga Horária: 24

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC

Ementa: FEC-0292 - SLUDGE MANAGEMENT AND MINIMIZATION IN WASTEWATER TREATMENT PLANTS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Fatores que influenciam a produção de lodo. Alternativas de gerenciamento e tratamento de lodo. Métodos para redução do excesso de lodo gerado. Estudos de caso. Considerações finais.

FEC-0293 - SLUDGE MANAGEMENT IN WATER TREATMENT PLANTS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Fatores que influenciam a geração de lodo em estações de tratamento de água. Alternativas de gerenciamento e tratamento de lodo ETA. Métodos de separação sólido-líquido. Estudos de caso. Considerações finais.

FEC-0294 - BENEFICIAL USE OF WTP AND WWTP SLUDGES - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: RICARDO DE LIMA ISAAC - Ementa: Geração, tratamento e disposição de lodo de ETA e ETE. Principais usos benéficos relatados na literatura técnico-científica. Viabilidade econômica e ambiental. Aspectos referentes ao mercado e à logística. Aspectos institucionais e legais.

CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL

Nome: FEA-0100 - GESTÃO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 390

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: • FEA-0101 - TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: teorias mecanicistas, teorias orgânicas e culturais. Visão baseada em stakeholders. Eficiência, eficácia, efetividade.

• FEA-0102 - GESTÃO DA PRODUTIVIDADE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos de Sistemas, Processos, Estados. Trabalho em Equipe na Gestão da Produtividade. PDCA- O Ciclo do Aprendizado. Variáveis de Processo e a Coleta de Dados. Ferramentas Estatísticas na Melhoria da Produtividade. Ferramentas para a Melhoria da Qualidade e Produtividade. Ferramentas Gerenciais na Gestão da Produtividade. Estabilidade do Processo visando o aumento da Produtividade. Avaliação da Capacidade do Processo.

• FEA-0103 - GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Autoconhecimento para a liderança, estado de ego e vírus comportamental, eneagrama, coaching para aumento de produtividade e relacionamento, a estrutura de um departamento de recursos humanos estratégico, comunicação, gestão de conflitos, resistências às mudanças, gestão participativa, trabalhos em grupo e criatividade.

• FEA-0104 - GESTÃO DE SUPRIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Tomada de decisão. Custos fixos e variáveis. Custo da Mão de obra. Estrutura de produtos. Demanda Dependente e Independente. PCP. Qualidade assegurada: Avaliação e Qualificação de Fornecedores através de Indicadores Financeiros e Econômicos. Desenvolvimento de fornecedores. Políticas de compras. Layout. Produção Empurrada e Puxada. Lean thinking.

• FEA-0105 - GESTÃO DA QUALIDADE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Processos e clientes. Evolução da qualidade. Filosofias da qualidade. Sistemas de garantia. Planejamento estratégico. Gerenciamento por diretrizes. Interfuncional. Rotina critérios de excelência. Masp. Análise de valor. KAIZEN.

• FEA-0106 - AVALIAÇÃO DE PROCESSOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Avaliação Gerencial. Sistema de Avaliação/Medição. Sistemas de Medição de Desempenho. Gestão Estratégica. Indicadores de Desempenho de Processos de Negócios. Balanced Scorecard (BSC). Controle Estatístico do Processo (CEP). Gráficos de Controle por Variáveis. Gráficos de Controle por Atributos. Análise de Capacidade e Performance do Processo. Índices de Capacidade e Performance para dados normais e não-normais.

• FEA-0107 - GESTÃO DE FINANÇAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Valor do Dinheiro no Tempo. Administração do Caixa. Administração de Duplicatas a Receber e Administração dos Estoques. Enfoque Gerencial da Análise das Demonstrações Contábeis. Desempenho Operacional e Alavancagem Financeira. Fluxo de Caixa. Risco, Retorno e Custo de Oportunidade. O custo do Dinheiro. Mercado de Crédito e de Capitais.

• FEA-0108 - AUDITORIA DE PROCESSOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Auditoria de Sistemas de Gestão (requisitos da norma ISO 19011). Tratamento de Não

conformidades. Interpretação das normas ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001. Workshops (estudos de casos - Qualidade, Meio Ambiente e Segurança). Planos de Inspeção (norma NBR 5426).

• FEA-0109 - GESTÃO DE MERCADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos básicos de marketing. Análise de oportunidades. Comportamento dos clientes. Mercados industriais. Revendedores. Segmentação. Medição e previsão de mercado. Estratégias e planejamento mercadológicos. Vendas. Mercado internacional.

• FEA-0110 - MELHORIA DE PROCESSO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Análise de falhas: FTA, FMEA. Voz do Cliente (VOC). Desdobramento da Função Qualidade (QFD). Intervalo de Confiança. Teste de Hipóteses. ANOVA. Introdução à regressão linear. Experimentos Fatoriais. Experimentos Fatoriais em Blocos. Experimentos Fatoriais Fracionados. Exemplos Ilustrativos.

• FEA-0111 - GESTÃO DE NEGÓCIOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceito de Gestão. Fatores críticos de sucesso na Gestão de um Negócio. O comportamento Organizacional. Capital Humano. Análise da Concorrência. Estratégia. Novos Mercados e Negócios. Intraempreendedorismo. A Era da Complexidade. Tendências de Mercado. Liderança como Estratégia de Negócios. Mensuração e Controle de Estratégias. Estudos de caso.

• FEA-0112 - GESTÃO DE PRODUTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Bens e serviços, níveis do produto, classificação de produto, Decisões sobre produtos individuais: atributos, marcas - evolução histórica e conceito, escolha de marca e sua administração e construção do valor de marca - embalagens, rótulos, e serviços de apoio ao produto. Decisões sobre linhas de produtos: extensão de linha, modernização da linha de produtos e apresentação da linha de produtos. Decisões sobre o composto de produtos. Estratégia de produtos. Processo de desenvolvimento de novos produtos. Etapas do processo de desenvolvimento de novos produtos. Processo de adoção de novos produtos por parte do consumidor. Ciclo de vida do produto, Planejamento, Ações sequenciais. Estratégia de extensão.

• FEA-0113 - GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Discutir e trabalhar elementos conceituais, práticas de mercado, ferramentas e técnicas na área de gestão sustentável em três níveis: (1) negócios (modelos de criação e captura de valor), (2) firmas (gestão e processos) e (3) mercados (mudanças de paradigma e perfil de consumidor). Especificamente, tratar sobre: sustentabilidade; triple bottom line (TPL); modelos de negócios sustentáveis (sustainable business models – SBM); gestão da sustentabilidade; certificações de negócios, processos e fontes de matérias-primas (ISO série 14.000, FSC, Rainforest Alliance etc.); reporte de medidas sustentáveis e indicadores de desempenho (Global Reporting Initiative – GRI); criação de valor a partir da sustentabilidade; comunicação da sustentabilidade ao mercado consumidor; cadeias de ciclo fechado; processos e produtos sustentáveis.

Nome: FEA-0200 - GESTÃO DA QUALIDADE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO

Ementa: • FEA-0219 - FUNDAMENTO DA GESTÃO DE QUALIDADE - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Conceitos de qualidade e sistema de gestão. Evolução da qualidade. Filosofia da qualidade. Sistema da garantia.

Gestão e planejamento estratégico. Diretrizes para implantação do sistema da qualidade em empresas.

- FEA-0220 - FUNDAMENTOS DE SEGURANÇA DE ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LILIANA DE OLIVEIRA ROCHA - Ementa: Descrição dos perigos biológicos, químicos e físicos presentes na cadeia produtiva de alimentos. Conceitos de toxicologia. Alergênicos. Classificação das doenças transmitidas por alimentos. Conceitos de epidemiologia. Principais desafios nos levantamentos de dados epidemiológicos.

- FEA-0221 - PRINCÍPIOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS - Carga Horária: 45 horas - Prof. Responsável: SERGIO BERTELLI PFLANZER JUNIOR - Ementa: Principais processos de conservação de alimentos. Segurança de alimentos na cadeia produtiva de produtos de origem vegetal e animal.

- FEA-0222 - NORMATIZAÇÃO E LEGISLAÇÃO DE ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Legislação de alimentos de origem animal e vegetal. Rotulagem. Alimentos para fins especiais. Normas e padrões para vigilância sanitária. Codex Alimentarius. Código de defesa do consumidor.

- FEA-0223 - FERRAMENTAS DE GESTÃO E CONTROLE DE PROCESSO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Controle de processo. Instrumentação. Metrologia. Análise 360° de oportunidades de negócio. Análise SWOT. As 5 Forças de Porter. Definição de metas, indicadores e plano de ações 5W2H. Conceito SMART.

- FEA-0224 - BOAS PRÁTICAS NA CADEIA PRODUTIVA DE ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Conceitos de higiene de alimentos. Boas práticas agrícolas para produtos de origem animal e vegetal. Boas práticas de fabricação. Boas práticas na indústria de embalagens. Boas práticas de manipulação no serviço de alimentação. POP e PPHO.

- FEA-0225 - HACCP E ANÁLISE DE RISCO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Sistema HACCP, conceitos e princípios, etapas de implantação. Conceitos de etapas da análise de risco. Fundamentos em microbiologia preditiva.

- FEA-0226 - AUDITORIA DE PROCESSO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Principais não-conformidades. Tratamento de não-conformidades. Plano de ação corretiva. Ferramenta 5W2H. Plano de amostragem. Plano de verificação. Tipos de auditorias. Preparação para auditoria

- FEA-0227 - IMPACTO DA GLOBALIZAÇÃO NO CONTEXTO DE SEGURANÇA DE ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Comércio Exterior de Alimentos: Papel da OMC e Acordos Internacionais. Rastreabilidade e Recall de produtos: Legislações e Normas. Food Fraud & Food Defense. FSMA & FSPCA

- FEA-0228 - CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: Estágios necessários para certificação. A Global Food Safety Initiative (GFSI). Série ISO. Principais normas (FSSC 22000, BRC, IFS, SQF). Princípios, semelhanças e diferenças.

- FEA-0229 - RECURSOS HUMANOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANGELA CHRISTINA LUCAS - Ementa: Aspectos comportamentais e estudo do papel da liderança na gestão do sistema. Relação interpessoal. Comunicação assertiva. Formação de multiplicadores.

- FEA-0230 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA - Ementa: Orientação e elaboração individual de monografia sobre principais temas de qualidade e segurança de alimentos.

Nome: FEA-0400 - MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS E PROCESSOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: • FEA-0401 - MICROBIOLOGIA GERAL DE ALIMENTOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Importância dos Microrganismos em Alimentos. Principais grupos microbianos de importância em alimentos: benéficos, deterioradores e patogênicos. Características dos Microrganismos de importância em alimentos: bactérias, fungos, protozoários, helmintos e vírus. Métodos de detecção e enumeração de microrganismos em alimentos. Controle do desenvolvimento de microrganismos na produção primária e processamento.

- FEA-0402 - MICRO-ORGANISMOS PROBIÓTICOS E EM PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS - Carga Horária: 38 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Probióticos. Prebióticos. Mecanismos dos probióticos e prebióticos. Efeitos à saúde. Tecnologia e estabilidade de alimentos probióticos. Micro-organismos em fermentações e em processos de produção biotecnológica. Aplicações de metagenômica em processos biotecnológicos.

- FEA-0403 - FONTES DE CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA DOS ALIMENTOS NA PRODUÇÃO PRIMÁRIA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Contaminação dos alimentos na produção primária. Fontes de contaminação durante o abate de animais. Fontes de contaminação de pescados e frutos do mar. Fontes de contaminação de frutas e vegetais. Fatores que afetam a sobrevivência e multiplicação de patógenos no ambiente e etapas de produção primária dos alimentos de origem vegetal e animal.

- FEA-0404 - MICRO-ORGANISMOS DETERIORADORES EM ALIMENTOS E BEBIDAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Tipos de microrganismos associados à deterioração dos alimentos e bebidas. Fisiologia, ecologia e taxonomia de microrganismos deterioradores de importância em alimentos e bebidas. Deterioração microbiana de alimentos in natura e processados causados por bactérias, fungos filamentosos e leveduras. Detecção e enumeração de microrganismos deterioradores de alimentos.

- FEA-0405 - FUNGOS E MICOTOXINAS EM ALIMENTOS E BEBIDAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Histórico e Importância dos Fungos em Alimentos. Principais fungos de importância em alimentos. Fatores que determinam a ocorrência de fungos e micotoxinas em alimentos. Metodologias de detecção de fungos e testes de produção de toxinas. Zigomicetos. Gênero *Aspergillus* e formas sexuadas. Gênero *Penicillium* e formas sexuadas. Gênero *Fusarium*. Outros gêneros de ocorrência em alimentos. Micotoxinas. Metodologias para Detecção de Micotoxinas. Legislação Brasileira para Micotoxinas.

- FEA-0406 - MICRO-ORGANISMOS PATOGENICOS EM ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Toxi-infecções veiculadas por alimentos. *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium botulinum*, *Estafilococos enterotoxigênicos*, *Salmonella*, *Escherichia coli* patogênicas, *Shigella*, *Yersinia*, *Vibrio*, *Campylobacter*, *Listeria monocytogenes*: características, ecologia, mecanismos de patogenicidade e medidas de controle de patógenos de importância em alimentos. Micro-organismos patogênicos incomuns e emergentes.

- FEA-0407 - HELMINTOS E PROTOZOÁRIOS EM ALIMENTOS E BEBIDAS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Relevância das Parasitoses transmitidas por alimentos. Principais parasitoses de veiculação alimentar. Modo de contaminação dos alimentos por parasitos, influência do manuseio e processamento. Estudo das principais protozooses e helmintoses de veiculação alimentar: classificação, ciclo biológico, epidemiologia relacionada a veiculação alimentar, detecção em amostras de alimentos, controle e surtos.

- FEA-0408 - MICROBIOLOGIA DE PROCESSOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Impacto das principais operações unitárias utilizadas no processamento de alimentos sobre os micro-organismos: operações pré- e pós-colheita, separações mecânicas, operações de redução de tamanho e de mistura, processamento térmico, refrigeração e congelamento, concentração e secagem, extrusão, destilação, separação por membranas, fermentação, irradiação, encapsulação, atmosfera modificada, novas tecnologias, embalagem, salga e cura.

• FEA-0409 - INVESTIGAÇÃO DE CONTAMINAÇÃO EM INDÚSTRIAS DE ALIMENTOS E SURTOS DE DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Fontes dos contaminantes. Investigação de casos de contaminação em indústrias de alimentos. Resolvendo casos de deterioração de alimentos. Amostragem dos alimentos e ambiente de processamento. Retomada do processamento. Investigação de surtos de DTAs. Causas, controles e fontes de DTAs. Análise de dados. Recomendações para controle de surtos. Informando ao público. Cálculo do impacto das DTAs. Uso de dados de surtos para prevenção da re-ocorrência.

• FEA-0410 - MICROBIOLOGIA ANALÍTICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Métodos de detecção e enumeração de microrganismos de importância em alimentos: deterioradores e patógenos. Métodos tradicionais e alternativos. Métodos para preparo de suspensões de microrganismos. Métodos para inoculação de microrganismos em estudos microbiológicos.

• FEA-0411 - MICROBIOLOGIA MOLECULAR DE ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Métodos moleculares para identificação e classificação de micro-organismos encontrados em alimentos. Sequenciamento de DNA aplicado à segurança alimentar. Sistemática e evolução molecular de micro-organismos provenientes de alimentos. Bioinformática aplicada à segurança alimentar. Estudos de casos de métodos moleculares aplicados à segurança alimentar.

• FEA-0412 - LIMPEZA E SANIFICAÇÃO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Higiene na indústria de alimentos. Desenho sanitário de equipamentos e instalações. Principais métodos de limpeza aplicados à indústria de alimentos. Detergentes e sanificantes utilizados na higienização de indústrias de alimentos. Avaliação da eficiência dos procedimentos de limpeza e sanificação. Controle da adesão microbiana em superfícies de processamento de alimentos (biofilmes).

• FEA-0413 - ESTATÍSTICA APLICADA À MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos básicos de estatística. Distribuição de frequência. Distribuição dos micro-organismos em alimentos. Aspectos estatísticos da amostragem para análises microbiológicas. Erros em preparação de amostras para análise microbiológica, enumerações, detecção. Validação de métodos microbiológicos. Medidas de incerteza. Técnicas estatísticas para análises de resultados em estudos microbiológicos.

• FEA-0414 - MODELAGEM DO COMPORTAMENTO E RISCO DE MICRO-ORGANISMOS EM ALIMENTOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos e Aplicações da Modelagem Preditiva. Tipos de Modelos Preditivos. Desenho de experimentos em modelagem preditiva. Modelos Primários, Secundários e Terciários. Validação de Modelos Preditivos. Introdução à análise de riscos. Avaliação de riscos. Construção e simulação de modelos de avaliação de riscos. Softwares para avaliação de riscos. Avaliação, interpretação, verificação e validação dos modelos de avaliação de riscos. Modelagem de dose-resposta. ALOP, FSO, POs, MCs e PCs. A gestão e comunicação de riscos.

• FEA-0415 - MONOGRAFIA - Carga Horária: 22 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Nesta disciplina os alunos serão orientados a escolher um tema de interesse, bem como um professor que tenha participado do curso para orientá-lo na execução de um trabalho final escrito e uma apresentação oral de 25 minutos neste curso. Os trabalhos devem ser iniciados 6 meses antes do início da disciplina. Os temas serão propostos pelo coordenador do curso e apresentados pelos alunos ao coordenador da disciplina de seminários em data e cronograma definidos no início deste. Os alunos serão avaliados pela apresentação e pelo trabalho escrito.

Nome: FEA-0500 - BIOPRODUTOS & BIOPROCESSOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 405

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ROSANA GOLDBECK

Ementa: • FEA-0501 - BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: JULIANO LEMOS BICAS - Ementa: Diversidade microbiana; Aspectos microbiológicos; Características dos microrganismos de interesse biotecnológico; Comportamento bioquímico dos microrganismos; Estudo da estrutura e composição e sua relação com as atividades metabólicas desenvolvidas; Aplicação dos diversos aspectos de crescimento resultantes das reações bioquímicas; Rotas bioquímicas para produção de biomoléculas de interesse industrial.

• FEA-0502 - INTRODUÇÃO À BIOLOGIA MOLECULAR E BIOINFORMÁTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: LILIANA DE OLIVEIRA ROCHA - Ementa: Aspectos físico-químicos de ácidos nucleicos: Replicação, Transcrição e Síntese de proteínas; Tecnologia do DNA recombinante; Regulação da expressão gênica; Microrganismos de interesse genético; Elementos genéticos; Metagenômica; Técnicas de análise de dados genômicos através da bioinformática.

• FEA-0503 - TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO E MELHORAMENTO DE MICRORGANISMOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ROSANA GOLDBECK - Ementa: Aspectos genéticos e fisiológicos dos microrganismos; Técnicas de identificação de microrganismos: Clássica x Moderna; Técnicas de sequenciamento; Mutagênese espontânea e induzida; Engenharia evolutiva; Técnicas de evolução dirigida; Hibridização; Expressão gênica; Biologia sintética; Técnicas de edição de DNA; CRISPR-Cas9.

• FEA-0504 - GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS E MICROALGAS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MARCELO MENOSSI TEIXEIRA - Ementa: Sistemas de reprodução; Estrutura genética de populações; Base genética dos caracteres de plantas e das microalgas; Componentes da variação contínua; Métodos de seleção e desenvolvimento de cultivares e microalgas; Interação genótipo x ambiente; Ensaios de procedência e progênies; Transgênicos: Mitos e verdades; Fisiologia molecular de microalgas; Introdução ao cultivo de microalgas; Técnicas de produção em laboratório e em larga escala. Aplicações biotecnológicas.

• FEA-0505 - BIOTECNOLOGIA ENZIMÁTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: GABRIELA ALVES MACEDO - Ementa: Enzimas como catalisadores biológicos; Cofatores; Nomenclatura e classificação das enzimas; CAZymes; Estrutura enzimática; Modelos cinéticos enzimáticos; Inibição Enzimática; Mecanismos de ação enzimática; Fatores que afetam a atividade enzimática; Síntese de Bioprodutos; Aplicações biotecnológicas das enzimas em diferentes áreas industriais.

• FEA-0506 - PROCESSOS FERMENTATIVOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ROSANA GOLDBECK - Ementa: Aplicação industrial dos microrganismos; Técnicas de preparo de inóculo e fermentação; Etapas de um processo fermentativo genérico; Respiração x Fermentação; Parâmetros cinéticos fermentativos; Cinética de crescimento e de formação de produtos; Metabolismo primário x secundário; Tipos de reatores e modos de operação; Quimioestato: características gerais e modo de operação; Fermentação submersa x Fermentação semi-sólida; Aumento de escala.

• FEA-0507 - BALANÇO DE MASSA EM BIORRETORES - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARCUS BRUNO SOARES FORTE - Ementa: Conceito de biorreatores de mistura e tubulares; Reatores enzimáticos; Modos de operação; Balanço de massa dos componentes (microrganismo, substrato e produto) em reatores de mistura e tubulares; Balanço de massa em processo batelada simples; Balanço de massa em processo batelada alimentada; Balanço de massa em processos contínuos; Sistemas com múltiplos estágios; Sistemas com recirculação de células; Determinação dos parâmetros cinéticos de um processo fermentativo; Determinação do tempo total de um processo fermentativo.

• FEA-0508 - PURIFICAÇÃO E IMOBILIZAÇÃO DE BIOMOLÉCULAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARCUS BRUNO SOARES FORTE - Ementa: Metabólitos intracelulares e extracelulares; Técnicas de rompimento Celular; Operações unitárias empregadas na purificação de biomoléculas; Processos Cromatográficos; Resinas convencionais e alternativas; Técnicas de polimento e cristalização; Monitoramento do processo de purificação; Técnicas atuais de imobilização de enzimas e biomoléculas em geral.

• FEA-0509 - NANOBIOLOGIA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANA CARLA KAWAZOE SATO - Ementa: conceitos

e fundamentos envolvidos na nanobiotecnologia; produção e caracterização de nanopartículas e nanomateriais; nanoencapsulação de biocompostos; principais tipos de nanoestruturas, nanopartículas, nanotubos, nanofilmes, nanofios, nanocompósitos. métodos para preparação de nanomateriais; métodos físicos de caracterização de nanomateriais; nanomateriais e nanoestruturas poliméricas; aplicações da nanobiotecnologia em diversas áreas: na medicina, na área de alimentos, cosméticos e possibilidades futuras.

- FEA-0510 - BIOPROCESSOS PARA PRODUÇÃO DE INGREDIENTES - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GABRIELA ALVES MACEDO - Ementa: conceitos de bioquímica microbiana; tecnologia enzimática e bioengenharia; rotas biotecnológicas para a produção de ingredientes para uso na indústria. ferramentas de biologia molecular e tecnologias emergentes (ultrassom, microondas, extração em fluidos supercríticos) no desenvolvimento de bioprocessos combinados mais eficientes e com viabilidade econômica estudos de caso de sucesso na substituição de rotas sintéticas por rotas biotecnológicas para produção de diferentes ingredientes.

- FEA-0511 - PROBIÓTICOS, PREBIÓTICOS E SIMBIÓTICOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Probióticos, prebióticos e simbióticos: definição e mecanismos de ação; Gêneros e espécies probióticas; Alimentos funcionais; Oligossacarídeos; Benefícios à saúde; Síntese biotecnológica; Etapas de produção e purificação; Técnicas modernas de avaliação do potencial biotecnológico: digestibilidade e fermentação "in vitro"; Aplicações biotecnológicas.

- FEA-0512 - BIORREFINARIA: BIOCOMBUSTÍVEIS E QUÍMICOS RENOVÁVEIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MARCUS BRUNO SOARES FORTE - Ementa: Energias Renováveis. Conceito de biorrefinaria de biomassa; Contextualização: biomassa, biorrefinaria, bioprodutos (biocombustíveis e químicos verdes); Importância da biorrefinaria hoje e para o futuro. Estudo dos principais tipos de biorrefinaria existentes. Principais produtos da biorrefinaria: blocos de construção da síntese industrial química, farmoquímica e petroquímica. Principais fontes de matérias-primas e possíveis rotas de produção envolvidas. Biodiesel, bioetanol, biocombustíveis para aviação; biogás; biopolímeros: Processos e Aplicações Biotecnológicas.

- FEA-0513 - BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL E AGRICULTURA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: TANIA FORSTER CARNEIRO - Ementa: Biorremediação de solos e águas; Recuperação de áreas degradadas; Compostagem e tratamento de resíduos; Aproveitamento de resíduos agroindustriais para produção de bioprodutos; Digestão Anaeróbica; Controle biológico de resíduos; Bioprospecção de substâncias bioativas; Produção de inoculantes microbianos para o controle biológico, para a promoção do crescimento de plantas e para mitigação dos estresses abióticos.

- FEA-0514 - PRODUÇÃO DE VACINAS, FÁRMACOS E CULTURA DE CÉLULAS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: JULIANA ALVES MACEDO - Ementa: Tecnologia envolvida na produção de vacinas; Etapas de produção e desenvolvimento de vacinas; Imunização; Epidemias; Química dos fármacos; Obtenção de fármacos de fontes naturais; Impacto de produtos biotecnológicos e inovadores na indústria farmacêutica; Aspectos sobre a biossegurança e bioética de vacinas e fármacos; Cultura de células animais para produção de bioprodutos.

- FEA-0515 - PROPRIEDADE INTELECTUAL E EMPREENDEDORISMO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: ROSANA GOLDBECK - Ementa: Propriedade intelectual; Empreendedorismo: conceitos e definições; Conceitos de Business Model Canvas; Perfil e as características do empreendedor; Habilidade e competências necessárias aos empreendedores; Importância do empreendedorismo para uma sociedade; Identificação das oportunidades de negócios; Conceitos e definições sobre crises e oportunidades; Técnicas de identificação de oportunidades; Aspectos envolvidos na criação de startups; Casos de sucesso aplicados à área biotecnológica.

- FEA-0516 - MONOGRAFIA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ROSANA GOLDBECK - Ementa: Nesta disciplina os alunos serão orientados a escolher um tema de interesse, bem como um professor que tenha participado do curso para orientá-lo na execução de um trabalho final escrito. Os temas serão propostos pelos alunos juntamente com o aval do professor que irá orientar o trabalho. Os alunos serão avaliados pelo trabalho escrito.

Nome: FEA-0600 - GESTÃO MERCADOLÓGICA PARA MERCADOS COMPETITIVOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: • FEA-0601 - AMBIENTE DE NEGÓCIOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: NOÇÕES DE MICROECONOMIA. OFERTA E DEMANDA: CONCEITOS, ELASTICIDADES, FATORES EXPLICATIVOS E EQUILÍBRIO. ESTRUTURAS DE MERCADO E FORMAÇÃO DE PREÇOS. COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL: DIMENSÕES, FORMAS E DINAMISMO DA CONCORRÊNCIA. NOÇÕES DE MACROECONOMIA E FINANÇAS. ANÁLISE DOS AGREGADOS SOCIOECONÔMICOS E IMPLICAÇÕES NO ÂMBITO DA GESTÃO DAS EMPRESAS. CONCEITOS BÁSICOS DE POLÍTICA FISCAL E MONETÁRIA E OS SEUS IMPACTOS NO PROCESSO DECISÓRIO DAS EMPRESAS. SISTEMA FINANCEIRO: FUNCIONAMENTO E IMPLICAÇÕES NO ÂMBITO DA GESTÃO EMPRESARIAL.

- FEA-0602 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE MARKETING - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa:]: Introdução ao planejamento estratégico empresarial, apresentando as principais escolas do assunto e convidando o aluno a ter uma nova reflexão sobre o ambiente dos negócios através do intenso uso de casos de estudo. Estratégia e vantagem competitiva, forças competitivas na indústria. Estratégias competitivas genéricas. Construção da vantagem competitiva: a cadeia e o sistema de valor. Análise da concorrência: movimentos competitivos. Desenvolvimento do mapa estratégico. O pensamento estratégico no empreendedorismo e as organizações que aprendem.

- FEA-0603 - MARKETING DE RELACIONAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Fundamentos do comportamento e do relacionamento com o consumidor final e organizacional em suas interações e momento da verdade. Processo de tomada de decisão do consumidor: reconhecimento da necessidade, busca de informações, avaliação de alternativas, compra, pós-compra. Tipos de decisão de compra: rotineira, decisão limitada, extensiva. Fatores de influência: individuais, culturais, sociais e psicológicos. Teorias, aspectos técnicos, culturais e emocionais. Estratégia e táticas de marketing de relacionamento alcançando resultados efetivos.

- FEA-0604 - GESTÃO DE CANAIS DE MARKETING (TRADE) - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos de canais de vendas e distribuição. Cadeia de vendas e distribuição. Mercados de atuação. Gerenciando canais de Marketing. Canais de marketing e redes de valor. Decisões do projeto do canal. Integração do canal e sistemas. Conflito, cooperação e concorrência. A web como ferramenta de relacionamento com os canais de vendas e clientes. Atacado e logística de mercado.

- FEA-0605 - GESTÃO DE PESSOAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Introdução à gestão de pessoas. Evolução da área de gestão de pessoas: do operacional ao estratégico. Planejamento estratégico de recursos humanos. A visão de competência. Recrutamento e Seleção de pessoal. Socialização

- FEA-0606 - INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E PESQUISA DE MERCADO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos de sistemas de informações de marketing e de inteligência competitiva. Etapas do projeto de pesquisa. Tipos de pesquisa e adequabilidade aos propósitos: pesquisas de opinião (shopping, domicílio, grupos de foco, internet), pesquisas de observação, pesquisa etnográfica e secundária. Procedimentos de amostragem e elaboração da pesquisa. Coleta e análise de dados. Elaboração e apresentação de relatórios. Big Data e modelos de negócios.

- FEA-0607 - MARKETING DIGITAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceituação de convergência e transmedia e suas especificidades e particularidades. Branded content (advertainment & product placement). Plataformas de conteúdo – display, games, podcasting, vídeo, conteúdo para facebook e twitter. Integração de plataformas on e off line. Marketing de conteúdo, inbound marketing. Planejamento estratégico de Marketing de Conteúdo.

• FEA-0608 - GESTÃO DE MARCAS (BRANDING) - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos, ferramentas e processos na definição de Branding; Estratégias para construção e alavancagem de marcas; Branding de produtos, de serviços, de relacionamento e CRM, e de tecnologia; Marketing aliado ao processo estratégico de implementação da marca; Mensuração do valor da marca; Construção de Megamarcas e marcas globais

• FEA-0609 - MARKETING DE PRODUTOS E SERVIÇOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Importância, definição e caracterização de novos produtos. Interação Consumidor/Novos Produtos. Introdução ao mercado e o caminho do desenvolvimento do novo produto. Caracterização do mercado. Condições a serem atendidas pelo novo produto. Relação sucesso x insucesso de um novo produto. Design Thinking no processo de desenvolvimento de produtos e serviços. Visão geral do processo de desenvolvimento de produto. Apresentação de um modelo de referência para desenvolvimento de produto. Planejamento estratégico de produtos.

• FEA-0610 - EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: A articulação entre os conceitos de empreendedorismo e inovação. O mundo em mudança e o espírito empreendedor. A mudança nas organizações e nas pessoas a partir da chamada revolução tecnológica. Caminhos da mudança. A vertente do empreendedorismo. Causas do empreendedorismo. O que é empreendedor e empreendedorismo? Fundamentos conceituais da teoria do empreendedorismo. Elementos fundamentais da formação empreendedora. Inovação como diferencial competitivo. Estratégias empresariais (oportunidades e ameaças). Posturas empreendedoras (comportamento empreendedor). Estudos de caso.

• FEA-0611 - MÉTRICAS DE MARKETING - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: O raio x das métricas de marketing. Margens e lucros. Gerenciamento de produtos e de portfólio. Rentabilidade do cliente. Gerenciamento da equipe de vendas e dos canais de vendas. Métricas de mídia e web. Marketing e finanças.

• FEA-0612 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO: PLANO DE MARKETING - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: Conceitos e processo de planejamento de marketing. Ferramentas de análise e decisão de objetivos e metas de marketing. Desenvolver a capacidade de realizar diagnóstico, identificação de oportunidades e ameaças, seleção de mercados-alvo e o posicionamento da empresa, por meio da elaboração de um plano de marketing.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FEA-0047 - APLICAÇÕES DE MICROBIOLOGIA PREDITIVA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: Modelos primários de crescimento e inativação e seus parâmetros. Modelos preditivos terciários. Softwares estatísticos e de microbiologia preditiva. Modelos secundários: modelagem de crescimento em função da temperatura e modelos logísticos. Modelos probabilísticos e de superfície de resposta. Estatística e validação de modelos preditivos. Exercícios computacionais, aplicações e estudos de casos práticos.

Nome: FEA-0065 - MÉTODOS DE ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS DE ALIMENTOS - MICRORGANISMOS DETERIORADORES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: Deterioração microbiana de alimentos e bebidas. Tipos de microrganismos associados à deterioração dos alimentos e bebidas. Fisiologia, ecologia e taxonomia de microrganismos deterioradores de importância em alimentos e bebidas. Deterioração microbiana de alimentos in natura e processados causados por bactérias, fungos filamentosos e leveduras. Caracterização da deterioração microbiana dos alimentos. Investigação de incidentes de deterioração de alimentos e bebidas. Detecção e enumeração de microrganismos deterioradores de alimentos. Prevenção da deterioração microbiana dos alimentos e bebidas.

Nome: FEA-0081 - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS EM REOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSIANE LOPES DA CUNHA

Ementa: APRESENTAR OS CONCEITOS TEÓRICOS BÁSICOS DE REOLOGIA E ASSOCIAR COM AS FERRAMENTAS REOLÓGICAS DE MEDIDA. DESCREVER E ORIENTAR SOBRE OS CUIDADOS EXPERIMENTAIS PARA A REALIZAÇÃO DE MEDIDAS CONFIÁVEIS E A FORMA DE TRATAMENTO DE DADOS. MOSTRAR A APLICAÇÃO E APRENDER A SELECIONAR AS DIFERENTES MEDIDAS REOLÓGICAS PARA VÁRIOS TIPOS DE MATERIAIS, DE SÓLIDOS A LÍQUIDOS DE BAIXA VISCOSIDADE, BEM COMO EM RELAÇÃO À FINALIDADE DA MEDIDA.

Nome: FEA-0082 - GESTÃO DE NEGÓCIOS CERVEJEIROS - FOCO EM ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: A história da Cerveja. Modelos de Negócio no mercado de Cervejas Artesanais. Marketing Cervejeiro. Comportamento e Experiência do Consumidor de Cerveja Artesanal. Inovação e Gestão. Oportunidades no Mercado de Cerveja Artesanal. Estratégia no mercado Cervejeiro. Startups no Mercado Cervejeiro. Ferramentas de Inovação: Design Thinking. Canvas. Estratégia do Oceano Azul.

Nome: FEA-0700 - LOGÍSTICA DA CADEIA PRODUTIVA DOS ALIMENTOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: • FEA-0701 - INTRODUÇÃO A LOGÍSTICA E A CADEIA DE SUPRIMENTOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: HISTÓRIA DA LOGÍSTICA, PROCESSOS LOGÍSTICOS, MACRO E MICRO ATIVIDADES QUE COMPÕE O SISTEMA LOGÍSTICO TAMBÉM CONHECIDO COMO GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS, PENSAMENTO LOGÍSTICO E ESTRATÉGIA LOGÍSTICA.

• FEA-0702 - GESTÃO DE OPERAÇÕES E CUSTOS LOGÍSTICOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: FERRAMENTAS DE GESTÃO APLICADAS A LOGÍSTICA, SISTEMAS OPERATIVOS INFLUENCIADOS PELO CONCEITO LEAN,

criação e acompanhamento de indicadores de desempenho, categorização dos indicadores de desempenho, formação de custos em logística.

- FEA-0703 - EXPERIÊNCIA DO CLIENTE - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE EM SERVIÇOS, NPS (NET PROMOTER SCORE) COMO ESTRATÉGIA DE GERENCIAMENTO DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES, AVALIAÇÃO DE QUALIDADE EM SISTEMAS LOGÍSTICOS (SERVQUAL) E CICLO DE SERVIÇO.

- FEA-0704 - PROJETOS LOGÍSTICOS DE ARMAZENAGEM E DE TRANSPORTES. - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: DEFINIÇÃO DE PROJETO E DESENHO LOGÍSTICO, PRINCIPAIS ELEMENTOS QUE COMPÕE O PROCESSO LOGÍSTICO, PRINCIPAIS TENDÊNCIAS DOS MODELOS DE CONSTRUÇÃO DE ARMAZÉNS E ESTRUTURAS DE ARMAZENAGEM, LOCALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE ARMAZENAGEM E TRANSPORTES, ESTRATÉGIAS DE TRANSPORTES (LTL e FTL), PROCESSO DE CONCORRÊNCIA EM LOGÍSTICA DE ARMAZENAGEM E TRANSPORTES.

- FEA-0705 - NORMATIZAÇÃO E ASSUNTOS REGULATÓRIOS NA CADEIA PRODUTIVA DE ALIMENTOS. - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARISTELA DA SILVA DO NASCIMENTO - Ementa: NORMAS REGULAMENTADORAS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS LOGÍSTICO NO BRASIL (ANVISA), APLICAÇÕES DAS RECOMENDAÇÕES NORMATIVAS NOS PROCESSOS LOGÍSTICOS, TECNOLOGIAS DE ACOMPANHAMENTO, MANUAL DE BOAS PRÁTICAS E TÉCNICAS DE AUDITORIA EM PROCESSOS, CERTIFICAÇÕES, LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE A LOGÍSTICA DA CADEIA DE ALIMENTOS E PROCESSO DE RASTREABILIDADE.

- FEA-0706 - GESTÃO ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: CRISTIANO MORINI - Ementa: NOÇÕES DE TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO, GESTÃO LOGÍSTICA, ESTRATÉGIAS DE GESTÃO COMPETITIVA BASEADAS NA INTEGRAÇÃO E COLABORAÇÃO DE CADEIAS PRODUTIVAS.

- FEA-0707 - TECNOLOGIAS, INOVAÇÕES E TENDÊNCIAS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: MOMENTO 4.0, AS TENDÊNCIAS DO ATUAL MOMENTO DA LOGÍSTICA BRASILEIRA E INTERNACIONAL, GESTÃO E APLICAÇÃO DA INOVAÇÃO, TECNOLOGIAS DE SOFTWARE E HARDWARE UTILIZADAS.

- FEA-0708 - DESENVOLVIMENTO DE EMBALAGENS E GESTÃO DE PERDAS NO PROCESSO LOGÍSTICO - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: PROCESSO DE CRIAÇÃO DE EMBALAGENS; SELEÇÃO DE MATERIAIS; PADRÕES DE UNITIZAÇÃO; CONTROLE DE QUALIDADE; PALETIZAÇÃO; MANIPULAÇÃO, TRANSPORTE E ARMAZENAGEM; RESISTÊNCIA A INTEMPÉRIES; GESTÃO DE PERDAS; CUSTOS ECONÔMICO E AMBIENTAL; PESQUISA OPERACIONAL; DESCARTE; ECONOMIA CIRCULAR E LOGÍSTICA REVERSA; ESTUDOS DE CASO.

- FEA-0709 - LOGÍSTICA REVERSA - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: PROCESSO REVERSO, SISTEMA LOGÍSTICO DE PRODUTOS RECUSADOS, SISTEMAS, DESTINAÇÃO, LEGISLAÇÃO E PREVENÇÃO E MONITORAMENTO DE ENTREGAS.

- FEA-0710 - GESTÃO DE PESSOAS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: PROPORÇÃO DE LIDERANÇA E COLABORADORES, DEFINIÇÃO DE PERFIL DE CONTRATAÇÃO, TREINAMENTOS, ESTADO DE EGO E VÍRUS COMPORTAMENTAL, MONTAGEM DE EQUIPES, AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO, FORMAS DE REMUNERAÇÃO, FORMAS DE RECONHECIMENTO GESTÃO DE CONFLITOS E APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE FEEDBACK.

Nome: FEA-0800 - MICROBIOLOGIA MOLECULAR

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA

Ementa: • FEA-0801 - INTRODUÇÃO À BIOLOGIA CELULAR E MICROBIOLOGIA BÁSICA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável:

NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA - Ementa: ABORDAR OS CONCEITOS BÁSICOS E TEÓRICOS DA BIOLOGIA CELULAR. ENSINAR A ESTRUTURA E FUNÇÃO DOS ÁCIDOS NUCLÉICOS E SEU PAPEL INFORMACIONAL. ESTRUTURA BACTERIANA E FÚNGICA.

- FEA-0802 - GENÉTICA MICROBIANA E EXPRESSÃO GÊNICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCE YORIKI KABUKI - Ementa: DESCREVER A ORGANIZAÇÃO GENÔMICA DOS PROCARIOTOS E EUCARIOTOS. DESCREVER OS MECANISMOS DA REPLICAÇÃO DO DNA EM PROCARIOTOS E EUCARIOTOS E O PAPEL DAS MUTAÇÕES E SEUS REPAROS. INTRODUIZIR AOS ALUNOS A TÉCNICAS DE AMPLIFICAÇÃO IN VITRO DOS ÁCIDOS NUCLÉICOS. DESCREVER TEORIA E A GENÉTICA BACTERIANA.

- FEA-0803 - CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE MICRORGANISMOS: RAPD, RFLP, AFLP. MICROSSATÉLITES, SOUTHERN BLOTTING, NORTHERN BLOTTING, WESTERN BLOTTING, PFGE - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA - Ementa: EPIDEMIOLOGIA. HISTÓRICO E CONCEITO DAS TÉCNICAS: RAPD, RFLP, AFLP.

MICROSSATÉLITES, SOUTHERN BLOTTING, NORTHERN BLOTTING, WESTERN BLOTTING, PFGE.

- FEA-0804 - PCR CONVENCIONAL E PCR EM TEMPO REAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA - Ementa: EXTRAÇÃO DE DNA E RNA, DESENHO DE OLIGONUCLEOTÍDEOS. CONCEITO DAS

TÉCNICAS. PRINCIPAIS ERROS.

- FEA-0805 - SEQUENCIAMENTO DE SANGER E SEQUENCIAMENTO DE NOVA GERAÇÃO - Carga Horária: 22 horas - Prof. Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA - Ementa: CONCEITO DOS MÉTODOS DE SEQUENCIAMENTO DE SANGER E SEQUENCIAMENTO DE NOVA GERAÇÃO. PREPARAÇÃO E PURIFICAÇÃO DE DNA E APLICAÇÕES

- FEA-0806 - BIOINFORMÁTICA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA - Ementa: SOFTWARES E PROGRAMAS PARA ANÁLISE DE SEQUÊNCIAS DE SANGER E DE SEQUENCIAMENTO DE NOVA GERAÇÃO.

- FEA-0807 - MÉTODOS MOLECULARES PARA DIAGNÓSTICO CLÍNICO. - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA - Ementa: Métodos moleculares para diagnóstico de vírus, bactérias e fungos em amostras clínicas, incluindo métodos rápidos.

- FEA-0808 - MÉTODOS MOLECULARES PARA DIAGNÓSTICO EM ALIMENTOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: LILIANA DE OLIVEIRA ROCHA - Ementa: MÉTODOS MOLECULARES PARA DIAGNÓSTICO DE VÍRUS, BACTÉRIAS E FUNGOS EM AMOSTRAS DE ALIMENTOS, INCLUINDO MÉTODOS RÁPIDOS.

- FEA-0809 - METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA - Carga Horária: 23 horas - Prof. Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA - Ementa: ABORDA AS DIRETRIZES METODOLÓGICAS PARA A LEITURA, COMPREENSÃO, DOCUMENTAÇÃO DE TEXTOS, ELABORAÇÃO DE SEMINÁRIOS, ARTIGOS CIENTÍFICOS, RESENHA E MONOGRAFIAS. ELABORAÇÃO DE ARTIGO DE REVISÃO SOBRE O TEMA

CURSOS ABERTOS

Nome: FEA-0077 - MÉTODOS DE BIOLOGIA MOLECULAR E SUAS APLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 18

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA

Ementa: Caracterização molecular de microrganismos; PFGE; AFLP; RFLP; reação em cadeia da polimerase e métodos afins..

Nome: FEA-0078 - BIOLOGIA CELULAR E MICROBIOLOGIA BÁSICA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA

Ementa: Introdução à Biologia Celular e Molecular. Genética microbiana e expressão gênica. Microbiologia básica.

Nome: FEA-0079 - SEQUENCIAMENTO E ANÁLISE DE DADOS APLICADOS A MICROBIOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 18

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: NATHALIA CRISTINA CIRONE SILVA

Ementa: Sequenciamento de Sanger. Sequenciamento de nova geração. Programas de bioinformática. Tipagem de microrganismos

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FEA-0069 - NOÇÕES DE HIGIENE PARA MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ANDERSON DE SOUZA SANTANA

Ementa: Noções de doenças transmitidas por alimentos, higiene e saúde, qualidade da água, controle integrado de pragas, qualidade sanitária na manipulação de alimentos, Procedimentos Operacionais Padronizados para higienização das instalações e do ambiente. Com a finalidade de atender as normas vigentes do Ministério da Saúde e da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo.

Nome: FEA-0070 - SUBSTÂNCIAS BIOATIVAS, NUTRIÇÃO E SAÚDE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARIO ROBERTO MAROSTICA JUNIOR

Ementa: Macronutrientes (carboidratos, proteínas, lipídeos): revisão da digestão, absorção e metabolismo celular. Qualidade nutricional. Impactos do seu desbalanço. Obesidade. Resistência à insulina. Produtos alimentícios ricos em cada macronutriente. Produtos diet/light e seu efeito na saúde. Alimentos para fins especiais. Micronutrientes (vitaminas e minerais): revisão da absorção e importância nutricional. Impactos do seu desbalanço. Produtos alimentícios enriquecidos. Alimentos para fins especiais. Substâncias bioativas e seu papel na saúde. Compostos fenólicos, carotenóides, fibras, ácidos graxos poli-insaturados, terpenóides, compostos sulfurados. Biodisponibilidade, bioacessibilidade, efeitos na saúde e prevenção de doenças. Mecanismos de ação e seus efeitos na obesidade, inflamação, resistência à insulina, microbiota intestinal, cognição, câncer, doenças cardiovasculares, efeito antioxidante. Alimentos funcionais.

Nome: FEA-0071 - PRODUÇÃO ARTESANAL DE BOMBONS RECHEADOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PRISCILLA EFRAIM

Ementa: Chocolate, legislação e informação de mercado, principais tipos, ingredientes e formulações, equipamentos, etapas de pré-processamento (colheita, quebra, fermentação e secagem) e processamento (torração, quebra e moagem, refino, conchagem, temperagem, moldagem), avaliação sensorial e parâmetros qualidade. Bombons recheados, legislação e informação de mercado. Tipos de recheios, equipamentos, processamentos de recheios de base açucarada (marshmallow, caramelo, recheios de licor, cremes e fondant), processamentos de recheios de base gordurosa (tipo trufa), finalização e acabamento de bombons. Ovos de páscoa.

Nome: FEA-0072 - BEAN TO BAR: PRODUÇÃO ARTESANAL DE CHOCOLATE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PRISCILLA EFRAIM

Ementa: Chocolate, legislação e informação de mercado, principais tipos, ingredientes e formulações, equipamentos, etapas de pré-processamento (colheita, quebra, fermentação e secagem) e processamento (torração, quebra e moagem, refino, conchagem, temperagem, moldagem), avaliação sensorial e parâmetros qualidade.

Nome: FEA-0073 - PREPARO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS: DA CONDUÇÃO À PUBLICAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LILIAN REGINA BARROS MARIUTTI

Ementa: O processo de publicação científica. O artigo científico: tipos, linguagem e estruturas mais comuns. Montando seu próprio artigo. Bases de dados para pesquisa bibliográfica e softwares de gerenciamento de referências bibliográficas. Conhecendo os periódicos: escopo, guia dos autores, sistemas de submissão de artigo, métricas e indicadores bibliométricos. O processo de revisão por pares. Por que meu artigo foi rejeitado? Aumentando o impacto de suas publicações.

Nome: FEA-0075 - PROCESSAMENTO TÉRMICO DE ALIMENTOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 15

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCELO CRISTIANINI

Ementa: Microrganismos importantes no processamento térmico de Alimentos; Fatores intrínsecos e extrínsecos no crescimento de microrganismos (influência da temperatura, pH, Aw, etc.); Teoria das barreiras; Definição de processos térmicos e fatores que influenciam na intensidade do processamento térmico; Termobacteriologia, D, z F; Distribuição de temperatura em autoclaves; Penetração de calor em embalagens; Cálculos de letalidade e Fo;

Nome: FEA-0080 - CIÊNCIA DA CARNE BOVINA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 10

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: SERGIO BERTELLI PFLANZER JUNIOR

Ementa: Produção de bovinos no Brasil. Processo de abate. Bem-estar animal. Estrutura da carne. Transformação do músculo em carne. Propriedades da carne fresca. Atributos de qualidade de carnes. Conservação e sistemas de embalagem para carnes.

Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação

www.fee.unicamp.br
(19) 3521-3827

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FEE-0107 - OFICINA DE MICROFABRICAÇÃO: PROJETO E CONSTRUÇÃO DE CI'S E MOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOSE ALEXANDRE DINIZ

Ementa: Revisão de teoria de semicondutores e de dispositivos MOS. Descrição dos processos de fabricação, projeto de dispositivos e blocos básicos de CI's MOS. Fabricação de um chip teste contendo dispositivos isolados e um circuito básico, medidas de caracterização de materiais, processos, dispositivos e do circuito fabricado.

Nome: FEE-0143 - COORDENAÇÃO DA OPERAÇÃO DE SISTEMAS ELETRO-ENERGÉTICOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 120

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: TAKAAKI OHISHI

Ementa: Revisão de cálculo diferencial. Modelo de programação não linear, condições de otimalidade de problemas irrestritos, com restrições de igualdade e restrições de desigualdade, análise de sensibilidade, dualidade, métodos de otimização irrestrita e com restrições, modelo de programação linear, método simplex, decomposição de Benders. Modelo de programação dinâmica, estágio, estado, controle, custo elementar, equação de transição, princípio da otimalidade de Belman, equação recursiva, soluções "forward" e "backward", programação dinâmica determinística, estocástica independente, estocástica Markoviana, e estocástica dual. Revisão de probabilidade e estatística. Conceitos básicos de processos estocásticos e séries temporais, modelos lineares estacionários ARMA, estimação e identificação de modelos para séries temporais, modelos sazonais, redes neurais artificiais, redes multicamadas "feedforward", algoritmo "backpropagation", aplicações à previsão de vazões e de carga. Modelos de usinas hidrelétricas e termelétricas, cadeia de planejamento da operação, modelo equivalente de sistemas hidrelétricos, programação dinâmica estocástica a modelo equivalente, modelo Newave, modelo Decomp, modelos de simulação a usinas individualizadas (Msui, HydroSimLP), modelo de otimização a usinas individualizadas (HydroMax), conceitos de energia firme, assegurada, custo marginal, valor da água, comparação de políticas de operação energética. Modelos de fluxo de carga AC e DC, despacho econômico de geração, cadeia de programação da operação, modelo de otimização do despacho de máquinas e de geração (HydroDesp), modelo de simulação a usinas individualizadas (HydroSimCP), modelo de fluxo de potência ótimo DC, modelo Dessem. A energia elétrica como produto comercial. Arranjos de mercado e comercialização de energia elétrica. Abertura ao mercado competitivo e comercialização. Comercialização no atacado e no varejo. Fundamentos da gestão de riscos. Técnicas de geração de cenários para avaliação e gestão de riscos. Derivados energéticos. Otimização da carteira de contratos de uma comercializadora. Introdução à teoria dos leilões. Bem único indivisível, com valor independente e valor comum. Bem único divisível. Bens múltiplos divisíveis. Bens múltiplos indivisíveis. Leilão sequencial, simulação e combinatório. Leilão de energia elétrica.

Nome: FEE-0148 - NORMA NBR 5419-2015: PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Introdução Física e parâmetros dos raios. Histórico dos sistemas de proteção. Os Métodos de Proteção: Franklin, Gaiola de Faraday e Eletrogeométrico. Os mecanismos dos raios e seus parâmetros. Necessidades de Proteção: área de atração e níveis de proteção. Inspeção e manutenção. Estruturas Metálicas: telhas e colunas metálicas e não metálicas. Acidentes pessoais. Acidentes em edificações. Noções básicas para proteção de equipamentos elétricos e eletrônicos. Proteção de prédios, galpões, chaminés, torres e caixas d'água. Áreas abertas e áreas rurais. Sistemas isolados e não isolados.

Nome: FEE-0149 - PREVISÃO DE SÉRIES TEMPORAIS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: TAKAAKI OHISHI

Ementa: Revisão de Estatística Básica. Modelos de Alisamento Exponencial. Modelos de Box-Jenkins. Exemplos de Modelos de Previsão de Carga e de Mercado.

Nome: FEE-0153 - PROJETOS E DIMENSIONAMENTO DE SISTEMAS SPDA COM BASE NA NORMA NBR 5419-2015: PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Revisão da NBR 5419-2015. Cálculo do número de descidas. Cálculo do número de anéis de cintamento. Equalização de potenciais elétricos. Cálculos diversos necessários à execução de projetos SPDA. Técnicas para levantamento de campo. Análise dos dados de campo. Elaboração de relatório técnico/dossiê técnico de projeto. Apresentação do Projeto. Discussão "As built" do projeto.

Nome: FEE-0154 - CIÊNCIA DO INVESTIMENTO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 128

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALIM PEDRO DE CASTRO GONCALVES

Ementa: • FEE-0182 - MATEMÁTICA FINANCEIRA E FLUXOS DE CAIXA DETERMINÍSTICOS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ALIM

PEDRO DE CASTRO GONCALVES - Ementa: Fluxos de Caixa, Problemas Típicos de Investimentos: valoração, hedging, medição e tomada de riscos, Teoria Básica de Juros, Investimentos de Retorno Fixo, Estruturas de Variação Temporal da Taxa de Retorno, Análise de Taxa de Juros Aplicada, Problemas de Matemática Financeira de Concursos Bancários.

- FEE-0185 - APLICAÇÕES DE RETORNO VARIÁVEL EM UM ÚNICO PERÍODO - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANDRE RICARDO FIORAVANTI - Ementa: Teoria de Média-Variância para Portfólios, Modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), Outros Modelos de Preços, Dados e Estatísticas, Medidas de Risco, Princípios Gerais

- FEE-0187 - DERIVATIVOS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANDRE RICARDO FIORAVANTI - Ementa: Mercado futuro, Swaps, Modelos Dinâmicos de Ativos, Teoria Básica de Opções, Tópicos Adicionais em Opções, Derivativos de Taxas de Juros, Risco de Crédito

- FEE-0188 - FLUXOS DE CAIXA GERAIS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ALIM PEDRO DE CASTRO GONCALVES - Ementa: Crescimento Ótimo de Portfólio, Avaliação Geral de Investimentos: Aplicações Multi-período, Preço Neutro de Risco, Análise do Preço de Compra.

Nome: FEE-0190 - SISTEMAS FOTOVOLTAICOS: CONCEITOS, TEMÁTICAS E APLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Conceitos fundamentais sobre energia solar. Células e módulos fotovoltaicos. Cálculo para dimensionamento da energia produzida e Componentes dos sistemas. Experiências práticas com sistemas fotovoltaicos. Análise sobre o funcionamento e operação dos inversores e das baterias solares. Topologias de aplicação em sistemas fotovoltaicos. Conceitos de manutenção e solução de falhas. Conceitos sobre projetos de estruturas metálicas, instalações residenciais, comerciais e industriais. Topologias de aplicação em sistemas fotovoltaicos. Conceitos de fabricação, montagem e instalação. Análise de Medição e dimensão de valores financeiros e não financeiros dos projetos. Taxa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Líquido (VPL), Pay Back, Fluxo de Caixa. Métodos comparativos de geração de energia. Custos de geração e transmissão. Regulamentação, homologação e regras para conexão à Rede. Agentes do Setor Elétrico responsáveis pela geração distribuída.

Nome: FEE-0192 - UMA VISÃO MODERNA SOBRE PROJETO DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: conceitos gerais de pci. captura de esquema elétrico e diretrizes deste documento. empacotamento do esquema elétrico. conceitos gerais sobre processos de solda, e dos materiais laminados. regras e recomendações para criação de biblioteca de componentes baseadas em normas ipc. regras de layout relacionadas a trilhas, espaçamentos e furos. regras de posicionamento e restrições. normas ipc, iec, ul e como aplicá-las ao layout. tipos de acabamento de pci e sua relação aos processos de solda, custos e qualidade. tecnologias em pci: silver trough hole, jumper cross over e pci flexíveis. placas multicamadas: tecnologia, limites de fabricação, hdi (projetos de alta densidade). interface com cads mecânicos. análise de principais defeitos e erros de projeto em pci e soluções. dimensionamento de trilhas. stackup e conceitos de fabricação da pci. geração de arquivos de fabricação, montagem e testes. considerações e boas práticas focadas em emc/emi. considerações e regras focadas em si (integridade de sinais). estudo de casos em dfm - design for manufacturing. considerações de projeto da

placa e custos de processos de montagem. parte prática de layout com um circuito proposto.

Nome: FEE-0194 - SMART CITIES: CONCEITOS, TEMÁTICAS, DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Contextualização das cidades de hoje: crescimento acelerado vs a evasão dos centros rurais para os centros urbanos. Os problemas das cidades: megacidades e aglomerados populacionais. Conceito sobre cidades inteligentes. Exemplos de cidades inteligentes no mundo e no Brasil. Internet of Things (IoT). Big Data. Open data. Cloud computer. Tecnologias Cognitivas: Visão Computacional, Machine Learning. Gestão inteligente de energia elétrica (smart grid). Gestão inteligente da iluminação pública. Gestão inteligente de saneamento (água e esgoto). Gestão inteligente da mobilidade urbana (smart transportation). Gestão inteligente dos estacionamentos (smart parking). Gestão dos resíduos sólidos. Gestão do clima e qualidade do ar. Centro de operação Integrado. Tecnologia utilizada. Centro de conectividade integrado (segurança, bombeiro, defesa civil, CET). Performance. Começando a jornada de transformação. Mapeando a estratégica a ser aplicada a cidade. Definindo a Visão da Cidade e Desenhando soluções. Soluções devem ser compostas por conceitos de sustentabilidade, resiliência, economia inteligente e digitalização. Definindo cenários. Transformando problemas em oportunidades. Cronograma de implementação, e medição. ISO 37.120. ISO 18.091.

Nome: FEE-0195 - SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE: CONCEITOS, APLICAÇÕES, VISUALIZAÇÃO E DIAGNÓSTICOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: INTERBUS: Instalação e Diagnóstico. Tipos e métodos de conexão para os vários meios de transmissão. Montagem e instalação de cartões A/D em série. Integração dos dispositivos INTERBUS com o projeto padrão. Solução de problemas característicos em um sistema com dispositivos INTERBUS. PC Worx: Aplicações e Comunicações. Definição das tarefas (cíclico, acíclico, etc.) do projeto e das bibliotecas no PCWorx. Abordagem dos conceitos e programação de acordo com a IEC61131. Conceitos e desenvolvimento das comunicações TCP/IP, Modbus e PROFLOU. WebVisit. HMI e funções do WebVisit. Criação de um projeto de demonstração passo-a-passo com macros (Login, Trend, Alarming, DropDownList) e diferentes idiomas. Compilando o projeto e enviando-o para um servidor web. Banco de Dados. Conceitos sobre banco de dados. Projeto de banco de dados. Trabalhando com o "Microsoft SQL Server Management Studio Express". Trabalhando com "PROFLOUD".

Nome: FEE-0199 - MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE ANTENAS PARA TELECOMUNICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Teoria da propagação das ondas eletromagnéticas, compreensão do funcionamento das antenas, parâmetros das antenas, tipos de antenas e suas características, métodos numéricos e softwares

para simulações eletromagnéticas, prática de modelagem, simulação e medidas de antenas.

Nome: FEE-0213 - DEEP LEARNING: UTILIZANDO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA OS SEUS PROJETOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Conceitos básicos sobre Inteligência Artificial: Introdução ao conceito de inteligência e aprendizado. Machine Learning. Deep Learning. Data Mining. Introdução à modelagem matemática: Conceitos práticos. A necessidade de modelar os problemas da indústria.

Identificação dos tipos de Sistema. Definição do problema a resolver. Interpretação dos resultados. Análise de dados e Informação. Tomada de Decisões. Laboratório 1. Introdução à linguagem de programação Python. Aprendizagem da instalação e dos comandos básicos das ferramentas de software. Conhecimento das principais bibliotecas de códigos abertos para programação de deep learning. Exemplos de códigos mais utilizados na aprendizagem de máquina. Sistemas de aprendizagem.

Sistema Supervisionado. Sistema não Supervisionado. Auto-Supervisionado. Sistema de aprendizagem por reforço. Aplicações na indústria do deep learning. Aplicações na medicina. Aplicações no setor financeiro. Aplicações em sistemas de processamento de linguagem natural como 'chatbots'. Aplicações no campo da visão computacional.

Aplicações no mundo empresarial: marketing. Laboratório 2. Uso de Keras e TensorFlow aplicados à problemas no dia a dia em diversos segmentos. Uso de ferramentas de acesso público como: Kaggle e Google Colab. Caso de estudo a serem resolvidos usando as ferramentas tecnológicas.

Nome: FEE-0217 - DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES MAKER PARA APOIO AO ENSINO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA, ENGENHARIA, ARTES E MATEMÁTICA (STEAM) EM ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL II E MÉDIO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: FABIANO FRUETT

Ementa: Cultura Maker, criatividade e ação, um ambiente de programação lúdico, explorando a sucata eletrônica, o aluno como protagonista, reconhecendo as competências nativas, atividades orientadas: programação, sensores, atuadores, controlando luzes e sons, robô autônomo, estação meteorológica, sistema de irrigação da horta (da escola) ou controle de variáveis do aquário ou terrário (também pode ser montado na escola)

Nome: FEE-0218 - CONCEITOS BÁSICOS EM CORRENTE ALTERNADA FUNDAMENTOS E PRÁTICA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: GILMAR BARRETO

Ementa: Apresentar tópicos fundamentais na área de Eletrotécnica, tais como: medição de grandezas elétricas; conceito de formas de onda; características elétricas de resistores, indutores e capacitores; circuitos trifásicos; transformadores; princípios de funcionamento de motores elétricos; potência monofásica e trifásica; e componentes básicos em

instalações elétricas. Além da parte teórica, o curso contempla exercícios resolvidos e propostos no final de cada Módulo. Leituras recomendadas e vídeos que mostram a teoria na prática fazem parte do acervo do curso.

Nome: FEE-0219 - TÉCNICAS INTEGRADAS DE APRENDIZAGEM DINÂMICA

EMPREENDEDORA - MÓDULO BÁSICO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: GILMAR BARRETO

Ementa: O estudo a ser realizado neste curso reside no fato de que há muito tempo o sistema de ensino de graduação das engenharias sofre com abordagens baseadas na filosofia de "caixas-pretas", inerentes e constituintes das plataformas dos sistemas 4.0. Neste sentido abordamos temas onde tratamos de questões tais como: Qual o novo perfil do engenheiro para as empresas contemporâneas? Como a educação empreendedora pode fomentar habilidades empreendedoras dos profissionais para desenvolver soluções inovadoras de impacto e aumentar o desempenho das organizações contemporâneas? Estas e outras questões serão respondidas no curso Técnicas Integradas de Aprendizagem Dinâmica Empreendedora - Módulo Básico. A proposta deste curso é apresentar a Aprendizagem Dinâmica Empreendedora - ("EDLE-Entrepreneurial Dynamic Learning"). A ferramenta integrada ancorada em cinco pilares, Educação Empreendedora, Aprendizagem Ativa, Design Thinking, Taxonomia de Bloom e Aprendizagem baseada em Valor, fomenta e encoraja o desenvolvimento de habilidades empreendedoras e das atividades do pensamento da mais alta ordem, no estudante dos cursos de Engenharia e demais cursos. O curso visa disseminar e ampliar a implementação de diversas técnicas de aprendizagem ativa em conexão com a Educação Empreendedora entre professores da Educação Superior, Educação Média, Educação Profissional, instrutores, supervisores, coordenadores, gerentes e diretores de programas de educação, treinamento e capacitação nas empresas.

Nome: FEE-0222 - PESQUISA OPERACIONAL E CIÊNCIA DE DADOS APLICADOS EM MODELAGEM DE ESCORE DE CRÉDITOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: TAKAAKI OHISHI

Ementa: Revisão de Estatística e Álgebra Linear, e introdução ao R. Análise de Dados, Modelos de Regressão, e Modelos de Previsão de Séries Temporais. Introdução à Pesquisa Operacional. "Machine Learning". Introdução à Ciência de Dados. Modelos de Escore.

Nome: FEE-0225 - INTERNET DAS COISAS - METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS IOT

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO CARDIERI

Ementa: O curso é estruturado seguindo as fases da Metodologia das Três Fases (M3F) de desenvolvimento de projetos para IoT, envolvendo o desenvolvimento um projeto IoT completo empregando uma placa didática e ambientes de desenvolvimento de firmware e software. O curso é composto dos seguintes tópicos: (1) Análise do negócio: visa

identificar propósito, regras, especialistas e coisas envolvidas no negócio em que a aplicação de IoT está inserida; (2) Definição dos requisitos: o aluno levantará os requisitos do projeto IoT proposto, utilizando um modelo de referência de seis níveis: exibição, abstração, armazenagem, borda, conectividade e nó local. Serão discutidas técnicas para captura e tratamento de grandezas, tecnologias de comunicação sem fio, formas de armazenamento, e estratégias de abstração de dados (incluindo uma introdução às técnicas de inteligência artificial e de mineração de dados) e de exibição de resultados na Internet; (3) Implementação: o projeto da aplicação de IoT será implementado através da Plataforma IoT Oficina, empregando a placa didática composta de micro-controlador e firmware em C e Python.

Nome: FEE-0228 - BIG DATA CONCEITOS, TEMÁTICAS, DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: O curso contempla 5 módulos, sendo estes: Parte 1: Introdução a Big Data - Introdução a Big Data; Principais características; Conceitos básicos de Matemática; Conceitos básicos de Estatística; Parte 2: Conceitos básicos relacionados a Big Data -Requerimentos do Big Data; Complex Workload; Economics; Características do Big Data Batch, Real-Time, Near Real-Time; Parte 3: Metodologia empregada a Big Data - Load; Gigabytes, Terabytes, Petabytes; Fontes para o Big Data; Direcionadores para a Mudança de paradigma; Alguns números do mercado Brasileiro e Mundial; Ferramentas/Arquitetura; Machine Learning; Textual ETL; Parte 4: Desenvolvimento a conceitos relacionados a Big Data - Hadoop; Hadoop DB Architecture; Hadoop Limitations; Diferenciações no Hadoop; Map Reduce; NoSQL; Players de Mercado; Cientista de Dados; The Big Data; Schema Flexibility; Parte 5: Apresentação do Projeto Final - Descrição: Definição do tema do projeto final com os professores; Proposta de arquitetura de implementação, justificando a escolha de: placa, protocolo e infraestrutura de comunicação. Desenvolvimento do projeto final. Uso das ferramentas/protocolos analisados e desenvolvimento de código. Apresentação e avaliação do projeto final.

Nome: FEE-0229 - IOT CONCEITOS, TEMÁTICAS, DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Parte 1: Introdução a IoT: Introdução a IoT; Principais características; Dispositivos; Edifícios inteligentes - domótica; Robôs e drones; Sistemas embutidos; Parte 2: Diferentes Placas IoT; Arduino, Raspberry Pi, Intel Galileo, Intel Edison; Especificações; Avaliação: Comparativa; Sensores IoT; Parte 3: Exemplos de uso em Smart Cities. Casos de uso, cenários e aplicações: Smart Cities; Definição e características; Sistemas de transporte - Intelligent Transportation Systems; Monitoramento ambiental; Área da saúde - Healthcare Smart Systems; Automação predial e residencial - Home Automation; Sistemas elétricos - Smart Lighting; Área industrial - IIoT - Industry 4.0; Exemplos; Parte 4: Computação em Nuvem; Cloud Computing; Características e benefícios; Modelos de serviços (IaaS, PaaS, SaaS); Modelos de implementação (pública, privada, community, híbrida); Modelo de referência; Principais provedores (Amazon, Microsoft Azure, Google App Engine); Principais implementações (OpenStack, CloudStack); Parte 5: Segurança em IIoT; Riscos; Contramedidas; Casos famosos; Parte 6: Apresentação do Projeto Final; Definição do tema do projeto final com os professores. Proposta de arquitetura de implementação, justificando a escolha de: placa, protocolo e infraestrutura de comunicação. Desenvolvimento do projeto

final. Uso das ferramentas/protocolos analisados e desenvolvimento de código. Apresentação e avaliação do projeto final.

CURSOS ABERTOS

Nome: FEE-0186 - PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS - AMOSTRAGEM

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 12

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RENATO DA ROCHA LOPES

Ementa: Inicialmente, veremos, de forma relativamente intuitiva que todos os sinais que nos rodeiam podem ser representados como uma soma de senóides, e que essa representação traz algumas facilidades, permitindo, por exemplo, a especificação de filtros e facilitando a análise do processo de amostragem. Em seguida, estudaremos o processo de amostragem, mostrando o fenômeno de aliasing, que origina o efeito estroboscópico, e veremos como projetar filtros essenciais para a amostragem. Finalmente, estudaremos a reconstrução de um sinal a partir de suas amostras, também analisando os efeitos de diferentes sistemas de reconstrução.

Nome: FEE-0223 - ESCOLA 4.0: EDUCAÇÃO E CULTURA MAKER NO CONTEXTO DA NOVA BNCC - BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: FABIANO FRUETT

Ementa: Cultura Maker, criatividade e ação, um ambiente de programação lúdico, introdução à placa Micro:Bit, o aluno como protagonista, reconhecendo as competências nativas. O contexto da Educação e cultura Maker na BNCC (Base Nacional Comum Curricular). Aspectos do ensino Fundamental I, II e médio.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FEE-0155 - INTRODUÇÃO À ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA - SISTEMAS ISOLADOS E CONECTADOS À REDE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO GRADELLA VILLALVA

Ementa: Conceitos fundamentais da energia solar fotovoltaica. Noções de geometria solar, irradiância e insolação. Análise de mapas e bancos de dados solarimétricos. Funcionamento das células e módulos fotovoltaicos e suas características técnicas. Cálculo da energia produzida pelos módulos e sistemas fotovoltaicos. Componentes dos sistemas fotovoltaicos: painéis solares, controladores de carga, baterias, inversores e dispositivos de proteção. Diferenciação entre os componentes dos sistemas isolados (com baterias) e dos sistemas conectados à rede elétrica (grid-tie). Projeto e dimensionamento de sistemas isolados (com baterias). Projeto e dimensionamento de sistemas conectados à rede elétrica (grid-tie). Noções de dimensionamento de usinas solares. Tópicos especiais sobre sistemas conectados à rede elétrica: resolução da ANEEL,

solicitação de acesso à rede e requisitos técnicos das concessionárias. Cálculo da energia produzida e análise da viabilidade econômica de um sistema solar fotovoltaico conectado à rede elétrica. Dimensionamento de sistemas fotovoltaicos com planilhas (serão fornecidas planilhas aos alunos). Experiências práticas com painéis solares, inversores e controladores de carga.

Nome: FEE-0156 - PRÁTICA EM REDES NEURAIAS PROFUNDAS PARA ANÁLISE DE IMAGENS (HANDS-ON DEEP LEARNING FOR IMAGENS)

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ROBERTO DE ALENCAR LOTUFO

Ementa: Histórico dos avanços de redes neurais nos últimos anos. Aceleradores de hardware para redes neurais. GPU, CUDA e OpenCL. Introdução redes neurais, redes convolucionais e suas variações. Tratamento e condicionamento dos dados de treinamento e validação. Arquiteturas de redes profundas. Redes supervisionadas e não supervisionadas. Métricas para avaliação de desempenho. Dicas práticas para treinamento. Transferência de conhecimento e técnicas de treinamento com poucos dados. Aplicações utilizando base de dados tais como MNIST, ImageNet, LFW.

Nome: FEE-0189 - PROJETO E DIMENSIONAMENTO DE USINAS SOLARES E SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO GRADELLA VILLALVA

Ementa: Modelagem tridimensional de plantas fotovoltaicas em computador com o software PVSyst. Análise de sombreamento de sistemas fotovoltaicos em usinas solares e telhados considerando a proximidade entre módulos e a inclinação, o horizonte, obstáculos próximos (prédios, torres, vegetação) e recortes no telhado. Exercícios de simulação e estudos de caso de usinas solares e sistemas de geração distribuída. Características técnicas dos componentes de um sistema solar fotovoltaico. Especificação e dimensionamento dos componentes de um sistema fotovoltaico (usinas solares e micro e mini-sistemas de geração distribuída). Verificação do projeto e validação dos componentes com e sem uso de software. Estudo do posicionamento de módulos e arranjos fotovoltaicos em usinas solares e sistemas de geração distribuída. Análise de sistemas fixos e com rastreamento. Simulação computacional de sistemas fotovoltaicos com PVSyst e cálculo da energia produzida e do PR (performance ratio) a partir de bases de dados climáticos reais. Geração de relatórios de performance e análise das principais causas de perdas nos sistemas fotovoltaicos. Análise da resolução ANEEL, funcionamento do sistema de compensação de créditos e requisitos para solicitação de acesso à rede de distribuição. Comentários sobre as normas ABNT NBR sobre sistemas fotovoltaicos conectados à rede. Análise do retorno financeiro do sistema conectado à rede elétrica.

Nome: FEE-0214 - INSTALAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS CONECTADOS À REDE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARCELO GRADELLA VILLALVA

Ementa: Noções de projeto e dimensionamento de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica. Análise de diagramas elétricos de sistemas

fotovoltaicos conectados à rede. Comentários sobre as resoluções ANEEL 482 e 687 e procedimentos de solicitação de conexão e acesso à concessionária. Noções de normas técnicas e normas de segurança de instalações elétricas. Características técnicas de módulos solares fotovoltaicos, inversores grid-tie e microinversores. Dispositivos de proteção (chave seccionadora, DPS, fusíveis, disjuntores). String-box (caixa de strings) CC e quadro de proteção CA. Cabeamento elétrico de corrente contínua e corrente alternada e conexões elétricas. Sistemas de fixação e montagem de módulos fotovoltaicos. Aterramento elétrico de sistemas fotovoltaicos. Práticas de instalações de sistemas fotovoltaicos conectados à rede. Práticas com ferramentas e instrumentos de medição. Noções de diagnóstico e manutenção de sistemas fotovoltaicos. Análise termográfica de módulos fotovoltaicos e instalações elétricas. Análise elétrica de módulos fotovoltaicos com traçador de curva IxV. Sistemas de monitoramento da produção e qualidade de energia.

Nome: FEE-0215 - FUNDAMENTOS E OFICINA PARA IMPLANTAÇÃO DE APLICAÇÕES ENVOLVENDO IOT EM CIDADES INTELIGENTES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO CARDIERI

Ementa: O curso apresentará uma visão completa de uma aplicação de IoT, com todas as partes envolvidas, utilizando um modelo de referência que permitirá ao aluno compreender a multidisciplinaridade da IoT. São tratadas as diversas tecnologias encontradas no mercado especializado para uma solução IoT, incluindo Lora, LoraWan, SigFox, ZigBee, Dojo, Tago, ThingSpeak, MQTT, CoAP, Gateway, IoT Proxy Manager, micro operador de IoT, QoS e SLA. O aluno terá a oportunidade de entender o papel de cada tecnologia no contexto de uma aplicação IoT. A proposta do curso é aliar os conceitos teóricos dos diversos componentes de uma aplicação IoT com a prática em laboratório, onde o aluno terá contato com as tecnologias envolvidas e com as estratégias para desenvolver uma aplicação IoT. Nesse sentido, o curso utilizará uma plataforma didática open source (software, firmware e hardware), que permitirá ao aluno implementar uma solução de IoT completa. Durante as aulas teóricas e práticas, serão tratados os seguintes tópicos: (1) coleta e tratamento dos dados por meio de sensores. (2) técnicas de comunicação sem fio, incluindo propagação de sinais, antenas, controle do acesso ao meio, roteamento, arquitetura e rede. (3) gerência e conexão com a Internet e disponibilização de dados na nuvem, com armazenamento, abstração e exibição, e aspectos de negócios. Na parte final do curso o aluno desenvolverá um projeto de IoT com todos os conceitos tratados na teoria e no laboratório.

Nome: FEE-0226 - REDES MÓVEIS 5G: ASPECTOS TÉCNICOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: YUZO IANO

Ementa: Este curso se concentrará nos aspectos técnicos, comerciais e regulatórios das redes móveis 5G. Durante o curso serão apresentados os conceitos e padrões, bem como exemplos de casos de usos das redes móveis 5G. A parte de arquitetura das redes 5G abordará sua evolução através do Software Defined Infrastructure - SDI com Network Functions Virtualization - NFV e Software-Defined Networking - SDN. Serão abordadas as tecnologias que fazem parte da camada física das redes móveis 5G como esquemas de codificação, ondas milimétricas e MIMO. Por fim, serão abordadas as tecnologias e aplicações que serão impulsionadas pelo 5G como a Internet of Things - IoT e o Vehicle-to-Everything - V2X, além dos impactos que todas as tecnologias relacionadas ao 5G trarão do ponto de vista econômico e social.

CURSOS DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

Nome: FEM-0300 - ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 692

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ALBERTO LUIZ SERPA

Ementa: • FEM-0301 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: A evolução da Engenharia de Segurança do Trabalho; Aspectos Econômicos, Políticos e Sociais; A História do Prevenionismo; Entidades Públicas e Privadas; A Engenharia de Segurança do Trabalho no contexto Capital-Trabalho; O Papel e as Responsabilidades do Engenheiro de Segurança do Trabalho; Acidentes: Conceituação e Classificação; Causas de Acidentes - Fator pessoal de Insegurança - Ato Inseguro - Condição Ambiente de Insegurança; Consequências do Acidente - Lesão Pessoal e Prejuízo Material; Agente do Acidente e Fonte de Lesão; Riscos das Principais Atividades Laborais.

• FEM-0302 - PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES I - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Conceituação e Importância. Bombas e Motores. Veículos Industriais. Equipamentos de Elevação e Transporte. Ferramentas Manuais. Ferramentas Motorizadas. Vasos sobre pressão. Caldeiras. Equipamentos Pneumáticos. Fornos. Compressores. Soldagem e Corte. Equipamentos de Processos Industriais. Equipamentos e Dispositivos Elétricos. Projeto de Proteção de Máquinas. Localização Industrial. Arranjo Físico. Estruturas e Superfícies de Trabalho. Transporte, Armazenagem e Manuseio de Materiais. Tanques, Silos e Tubulações. Cor, Sinalização e Rotulagem. Área de Utilidades

• FEM-0303 - HIGIENE DO TRABALHO I - Carga Horária: 52 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Conceituação, Classificação e Reconhecimento dos Riscos. Vibrações: Conceitos Gerais e Ocorrência. Física das Vibrações. Medição de Vibrações. Critérios de Avaliação. Medidas de Controle. Prática e Técnicas de Medição e Análise de Medidas de Controle. Trabalho Prático de Controle de Ruído e Vibrações. Sobrecarga Térmica. Conceitos Gerais e Ocorrência. Transmissão de Calor. Técnicas de Medição. Critérios de Avaliação. Medidas de Controle. Técnicas de Medição. Avaliação e Controle. Temperaturas Baixas. Conceitos Gerais e Ocorrência. Critérios de Avaliação. Medidas de Controle. Avaliação de Temperaturas. Trabalho Prático para Medidas de Controle de Temperaturas Baixas e Sobrecarga Térmica. Radiação Ionizante: Conceituação, Classificação, Técnicas de Medição. Critérios de Avaliação. Medidas de Controle. Radiações Não Ionizantes. Conceitos Gerais, Classificação. Rádio-Frequência. Conceituação, Ocorrência, Classificação. Técnicas de Medição. Critérios de Avaliação. Equipamentos de Medição. Medidas de Controle. Radiação Infravermelha. Conceituação, Ocorrência, Classificação. Técnicas de Medição. Critérios de Avaliação. Medidas de Controle. Radiação Ultravioleta. Conceitos, Ocorrência, Classificação. Técnicas de Medição. Critérios de Avaliação, Medidas de Controle. "Laser" e "Maser" Conceitos, Ocorrência, Classificação. Técnicas de Medição. Critérios de Avaliação. Medidas de Controle. Pressões Elevadas e Baixas. Conceituação, Ocorrência, Avaliação, Medidas de Controle.

• FEM-0304 - PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES II - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: civil - edificações: segurança em edificações (nr-08) e em construções civis nas fases/ etapas construtivas e operacionais (nr18). gestão de riscos em obras de construção, demolição e reformas. características da construção civil. legislação, boas práticas, órgãos fiscalizadores e peculiaridades da indústria da construção civil. serviços: principais riscos laborais: análise

dos subsistemas: pessoal, equipamento, material e ambiente. sistemas e equipamentos de proteção coletiva, estruturas e superfícies de trabalho. equipamentos de proteção individual (epi's). análise crítica da nr-18 e de programas convencionais de segurança (ppra, pcmso e pcmat). elétrica - introdução à eletricidade: grandezas elétricas - corrente; tensão; resistência; potência (ativa reativa e aparente); frequência; circuitos trifásicos; segurança em instalações elétricas: organização do sistema elétrico de potência - sep e alta tensão (cabines de transformação). aterramento elétrico: funcional (tn / tt / it), de proteção e temporário. pára-raios. ambientes especiais. eletricidade estática. instalações elétricas provisórias. legislação e normas relativas à proteção contra choques elétricos. equipamentos e dispositivos elétricos. área de utilidades. manutenção preventiva & engenharia de segurança. riscos na eletrificação rural. acidentes com cercas energizadas. introdução à fisiologia do choque elétrico e principais riscos de proximidade e contatos com partes energizadas (indução; descargas atmosféricas; estática; campos elétricos e magnéticos; riscos adicionais). aspectos comportamentais, trabalho em equipe, comunicação. segurança em serviços em eletricidade: organização do trabalho (programação e planejamento dos serviços, métodos de trabalho, prontuário e cadastro das instalações); técnicas de trabalho desenergizado e sob tensão (em linha viva; ao potencial; em áreas internas; trabalho a distância; trabalhos noturnos; ambientes subterrâneos). medidas de proteção dos riscos elétricos e adicionais. epi's; epc's; spc's e ferramentas de trabalho (escolha, uso, conservação, verificação, ensaios). análise de riscos e condições impeditivas para serviços. análise e discussão dos procedimentos e documentações técnicas e de trabalho em serviços com eletricidade. análise crítica da nr-10 e elaboração de programas convencionais de segurança (pie e pgre).

• FEM-0305 - HIGIENE DO TRABALHO II - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Agentes Físicos. RUÍDO: Conceitos Gerais e Ocorrência. Física do Som . Critérios de Avaliação. Técnicas de Medição. Medidas de Controle. Análise de Medidas de Controle. Iluminação: Conceitos Gerais. Níveis de Iluminamento. Efeitos Estroboscópicos. Técnicas de Medição. Avaliação e Análise de Projeto e Iluminação. Fatores Interferentes na Iluminação. Iluminação Especial.

• FEM-0306 - ERGONOMIA - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Conceituação. Noções de Fisiologia do trabalho. Idade, Fadiga, Vigilância e Acidente. Aplicações de Forças. Aspectos Antropométricos. Dimensionamento de Postos de Trabalho. Limitações Sensoriais. Dispositivos de Controle. Dispositivos de Informação. Sistemas Homem-Máquina. Trabalho em Turno

• FEM-0307 - ADMINISTRAÇÃO APLICADA À ENGENHARIA DE SEGURANÇA - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Conceitos e Princípios de Administração. Política e Programa de Engenharia de Segurança do Trabalho. Organização dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança do Trabalho. O inter-relacionamento de Engenharia de Segurança com as demais áreas da Empresa. Os aspectos éticos da profissão de Engenheiro de Segurança do Trabalho. Recursos de Informática de interesse da Engenharia de Segurança do Trabalho. Relação Custo-Benefício. Elaboração Orçamentária para a Execução de um Programa de Segurança. Entidades e Associações Nacionais, Estrangeiras e Internacionais dedicadas e relacionadas à Prevenção de Acidentes.

• FEM-0308 - GERÊNCIA DE RISCOS - Carga Horária: 64 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Natureza dos Riscos Empresariais, Riscos Puros e Riscos Especulativos. Conceituação e Evolução Histórica. Segurança de Sistemas, Sistemas e Subsistemas. A Empresa como Sistema. Responsabilidade pelo Produto. Identificação de Riscos. Inspeção de Segurança, Investigação e Análise de Acidentes. "Técnica de Incidentes Críticos". Fundamentos Matemáticos: Confiabilidade e Álgebra Booleana. Análise de Riscos. Análise Preliminar de Riscos, Análise de Modos de Falha e Efeito, Série de Riscos, Análise de Árvores de Falhas. Avaliação de Riscos. Riscos e Probabilidades, Distribuição de Probabilidades, Previsão de Perdas por Estatísticas. Avaliação das Perdas de um Sistema. Custo de Acidentes. Prevenção

e Controle de Perdas. Controle de Danos, Controle Total de Perdas. Programa de Prevenção e Controle de Perdas. Planos de Emergência. Retenção de Riscos. Auto-Adoção de Riscos e Auto-Seguro. Transferência de Riscos. Noções Básicas de Seguro, Administração de Seguros. Trabalho: Modelo de um Programa de Gerenciamento de Riscos.

- FEM-0309 - HIGIENE DO TRABALHO III - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Contaminantes Químicos: Conceituação, Classificação e Ocorrência, Limites de Tolerância, Técnicas de Reconhecimento. Contaminantes Sólidos e Líquidos: Classificação, Ocorrência, Estratégia de Amostragem, Técnicas de Avaliação. Contaminantes Gasosos: Classificação e Ocorrência, Estratégias de Amostragem, Técnicas de Avaliação. Medidas de Controle Coletivo para Agentes Químicos, Medidas de Controle Individual, Estudos de Casos Específicos, Manuseio de Equipamentos de Avaliação de Contaminantes Sólidos e Líquidos, Manuseio de Equipamentos de Avaliação de Contaminantes Gasosos, Aferição e Determinação de Vazão dos Equipamentos de Avaliação, Trabalho Prático e Controle de Agentes Químicos, Riscos Relativos ao Manuseio, Armazenagem e Transportes de Substâncias Agressivas.

- FEM-0310 - O AMBIENTE E AS DOENÇAS DO TRABALHO I - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Conceituação e Importância. Serviços de Medicina do Trabalho, Atribuição e Relacionamento com a Engenharia de Segurança. Doenças do Trabalho: Relação entre Agentes Ambientais e Doenças do Trabalho - Fatores Oriundos das Doenças do Trabalho - Produtividade e o Bem Estar do Trabalhador - Estudo das Doenças do Trabalhador - Doenças Causadas por Agentes Físicos, Químicos e Biológicos - Doenças do Trabalho na Indústria e no Meio Rural - Aspectos Epidemiológicos das Doenças do Trabalho. Primeiros Socorros: Noções de Fisiologia Aplicáveis e Primeiros Socorros - Primeiro Socorro (Leigo) e Socorro de Urgência (Profissional) - Material de Primeiros Socorros - Feridas, Queimaduras e Hemorragias - Fraturas, Torções e Luxações - Corpos Estranhos nos Olhos, Nariz e Garganta - Intoxicação e Envenenamento - Parada Respiratória e Cardíaca - Respiração Artificial e Massagem Cardíaca - Estados de Inconsciência - Transporte de Acidentados - Equipes de Primeiros Socorros.

- FEM-0311 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E EXPLOSÕES - Carga Horária: 60 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Conceito, Importância e Participação da Engenharia de Segurança. Trabalho na Proteção Contra Incêndio. Seguro-Incêndio. Relação Empresa-Seguradora. Programa de Proteção Contra Incêndio. Química e Física do Fogo. Produtos de Combustão e seus Respective Efeitos. Proteção Estrutural - Identificação, Seleção e Análise de Materiais. Conceito e Avaliação de Carga-Incêndio. Importância de Análise dos Processos Industriais sob o Ponto de Vista Incêndio. Proteção Especial Contra Incêndio. Sistemas de Alarme e de Detecção. Agentes Extintores. Sistemas Fixos e Equipamentos Móveis de Combate a Incêndio. Rede de Hidrantes. Equipe de Combate à Incêndio. Técnicas de Salvamento e Noções de Salvatagem. Explosivos: - Conceituação e Identificação. Poeiras e Misturas Explosivas: - Reconhecimento e Avaliação. Técnicas de Controle de Explosões. Técnicas de Inspeções e Análise de Causas de Incêndio e Explosão. Inspeções Oficiais: - Órgãos Públicos e Seguradora. Incêndio e Explosões na Área de Transporte: - Veículos, Trens, Metrô, Aeronaves e Embarcações. Laboratórios de Ensaio no Brasil. Relação entre Proteção Pública e Proteção Privada. Plano de Ação Mútua e Comunitária. Planos de Abandono do Local de Trabalho. Legislação e Normas Relativas à Proteção Contra Incêndio e Explosivos.

- FEM-0312 - LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Legislação. Conceituação. Constituição, Lei, Decreto, Portaria. Hierarquia. Legislação Federal, Estadual, Municipal. Legislação Acidentária. Legislação Sindical. Consolidação das Leis do Trabalho. Trabalho da Mulher e do Menor. Atribuições do Engenheiro e do Técnico de Segurança do Trabalho. Responsabilidade Profissional, Trabalhista, Civil e Criminal. A Co-Responsabilidade. Portarias Normativas e Outros Dispositivos Legais. Embargo e Interdição. Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Normas Técnicas: Normas Nacionais, Estrangeiras e Internacionais. Técnicas do Preparo de Normas, Instruções e Ordens de Serviço. Importância da Utilização de Normas Técnicas Internas para a Engenharia de Segurança.

- FEM-0313 - TÉCNICAS DE COMBATE A INCÊNDIOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Causas

Principais de Incêndios. Equipamentos de Combate a Incêndios. Táticas e Técnicas de Combate a Incêndio. Aula Prática em Pista.

- FEM-0314 - HIGIENE DO TRABALHO IV - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Ventilação: conceitos gerais. Ventilação para conforto térmico. Ventilação natural, diluidora e exaustora. Avaliação de sistemas de ventilação.

- FEM-0315 - PSICOLOGIA NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA, COMUNICAÇÃO E TREINAMENTO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: noções de psicologia, características da personalidade, teoria do fator erro humano, aspectos psicológicos do trabalho e do acidente. aspectos psicológicos na seleção de pessoal (perfil profissiográfico x posto de trabalho). o treinamento, sua importância na engenharia de segurança do trabalho. o papel do engenheiro de segurança do trabalho na educação prevencionista. requisitos de aptidão, aspectos comportamentais na utilização do equipamento de proteção individual. a ação sindical: - a atuação do engenheiro de segurança do trabalho na relação capital-trabalho. técnicas de comunicação. elaboração de relatórios técnicos, desenvolvimento organizacional. relações humanas, dinâmica de grupo. comunicações de segurança do trabalho. segurança integrada.

- FEM-0316 - SEGURANÇA NO TRÂNSITO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Reconhecimento, Avaliação e Controle de Trânsito. Legislação. Estatística. Causa dos Acidentes com Veículos. Tipos de Acidentes. Técnicas de Prevenção de Acidentes no Trabalho. Análise de Acidentes com Veículos. Cinto de Segurança. Atendimento de Emergência. Sinalização de Tráfego na Rodovia. Transporte de Carga em Coletivo. Seguro de Trânsito. Treinamento de Motorista. Recomendação de Manutenção Preventiva de Veículos

- FEM-0317 - SEGURANÇA RURAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Introdução à Saúde Ocupacional Rural. Defensivos Agrícolas - Segurança no Transporte, Armazenagem, Manipulação e Aplicação. Riscos no Emprego de Máquinas, Veículos, Implementos e Ferramentas Agrícolas. Máquinas e equipamentos com proteção inadequada. Prevenção de Incêndios Florestais

- FEM-0318 - PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE - Carga Horária: 48 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Conceituação e Importância da Prevenção do Meio Ambiente. Programa de Preservação do Meio Ambiente. Sistemática a Seguir na Preparação de um Estudo da Proteção do Meio Ambiente. Critérios e Técnicas de Avaliação e Controle de Poluentes. A Preservação do Meio Ambiente e a Qualidade do Ar. A Preservação do Meio Ambiente e a Qualidade da Água. Processos Expeditos de Purificação. Preservação do Meio Ambiente e Preservação do Solo. Serviços Básicos de Saneamento em Casos de Emergência. Destinação de Resíduos Industriais. Aspectos Legais: Institucionais e Órgãos Regulamentadores

- FEM-0319 - O AMBIENTE E AS DOENÇAS DO TRABALHO II - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Toxicologia . Agentes - Vias de Penetração e Eliminação dos Tóxicos no Organismo - Mecanismos de Proteção do Organismo - Absorção e Metabolismo - Mecanismo de Desintoxicação - Sistemas Enzimáticos - Limites de Tolerância Biológicos - Métodos de Investigação Toxicológicos.

- FEM-0322 - VENTILAÇÃO PARA CONTROLE DE CONTAMINAÇÃO - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Ventilação Aplicada à Engenharia de Segurança do Trabalho: Histórico e Conceituação. Exposição sobre a interface da disciplina com o eSocial: S-1060 - Tabela de Ambientes de Trabalho e eSocial: S-2240 - Condições Ambientais do Trabalho - Fatores de Risco. Ventilação Geral: Ventilação para Conforto Térmico. Ventilação Natural. Ventilação Geral Diluidora. Ventilação para Controle de Explosões. Ventilação Local Exaustora. Metodologia de determinação da vazão e pressão necessárias para as várias situações. Avaliação da rede de dutos necessária para efetuar a ventilação requerida. Escolha do ventilador adequado para o sistema.

- FEM-0388 - MONOGRAFIA SOBRE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: PABLO SIQUEIRA MEIRELLES - Ementa: Definição de tema específico a ser aprofundado. Orientação sobre metodologia do trabalho científico.

Orientação específica no tema a ser desenvolvido. Realização de pesquisa bibliográfica. Desenvolvimento e redação do trabalho de monografia.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FEM-0099 - TENDÊNCIAS E DESAFIOS NA ANÁLISE DINÂMICA DE MÁQUINAS ROTATIVAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GREGORY BREGION DANIEL

Ementa: Conceitos básicos e ferramentas para modelagem de máquinas rotativas; Mancais Lubrificados; Estrutura de Suporte; Técnicas de Identificação; Análise de Falhas; Novas tendências.

Nome: FEM-0321 - ESOCIAL RELACIONADO A SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CARLA KAZUE NAKAO CAVALIERO

Ementa: Introdução ao eSocial: Apresentação, Conteúdo e Princípios. Ambientes do eSocial. Lógica do Sistema e Recomendações. Identificadores. Modelo Operacional do eSocial. Eventos do eSocial relacionados a Saúde e Segurança do Trabalho.

Nome: FEM-0377 - AUDITORIAS, LAUDOS E PERÍCIAS JUDICIAIS EM SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARLA KAZUE NAKAO CAVALIERO

Ementa: Histórico e fundamentos e da gestão nas organizações. Evolução das abordagens para a gestão de SST. Cultura de SST no processo de gestão de riscos. Principais modelos de sistemas de gestão de SST. Problemas e desafios atuais. Requisitos da norma ISO 45001:2018. Relatório de auditoria interna. Aspectos legais e técnicos dos laudos e perícias judiciais em SST. Elaboração e impugnação de laudos periciais e pareceres técnicos em insalubridade e periculosidade. Inquérito preliminar. Vistoria de campo. Quesitos, impugnações e esclarecimentos.

Nome: FEM-0417 - INTEGRIDADE DE POÇOS E SEGURANÇA OPERACIONAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CELSO KAZUYUKI MOROOKA

Ementa: Noções Básicas de Construção de Poços: Sistemas de unidades, Cálculos de campo, Resistência de tubos, Perfuração de poços, Completação de poços. Conceito de Risco, Perigo e Mitigação (8 horas): Preparação da locação, Diferença entre perigo e risco, Diferença entre integridade e segurança operacional, Matriz de risco, diagrama Bow Tie,

Alarp, mitigação de risco. Barreira de Segurança e Conjunto Solidário de Barreiras: Definição de barreira e de conjunto solidário, Comparação entre visões das normas internacionais. Prática de Campo: Apresentação do SGIP, Exemplo prático sobre o SGIP

Nome: FEM-0700 - GESTÃO DA QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSLEY ANHOLON

Ementa: Evolução da Gestão da Qualidade e principais autores; Ferramentas da Qualidade; Fundamentos da Inspeção por Amostragem; Conceitos gerais sobre o programa Six Sigma; Sistemas de Gestão da Qualidade segundo a NBR ISO 9001; Evolução histórica da Gestão Ambiental; Sistemas de Gestão Ambiental segundo a NBR ISO 14001; Definições e principais características de Sistemas Integrados de Gestão; Responsabilidade Social Corporativa NBR ISO 26000; Fundamentos da Avaliação do Ciclo de Vida segundo a NBR ISO 14040; Fundamentos de Compras Sustentáveis segundo a NBR ISO 20400; Modelo de Excelência de Gestão segundo a FNQ.

Nome: FEM-0719 - METODOLOGIA CIENTÍFICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSLEY ANHOLON

Ementa: Definição de pesquisa, problema de pesquisa, hipóteses, métodos e definições de variáveis de pesquisa; classificação segundo métodos clássicos, métodos amplos, estratégias de pesquisa, objetivos de pesquisa e natureza de pesquisa; projeto para a realização de surveys e visão geral sobre análises de dados; desenvolvimento de estudo de caso e suas possibilidades de validação; estrutura de um artigo científico, tipos de trabalhos acadêmicos, dissertação e tese; elaboração de resumo, cover letter, rebuttal letter, exemplos de pesquisas e lições aprendidas pelos pesquisadores no desenvolvimento de seus estudos, desde a elaboração de projetos de pesquisa até a publicação final dos artigos científicos.

Nome: FEM-0720 - FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSLEY ANHOLON

Ementa: Grandes áreas da Engenharia da Produção segundo a ABEPRO. Evolução dos Sistemas Produtivos; Conceitos Gerais sobre Gestão da Produção; MRPI; MRPII; Teoria das Restrições; Manufatura Enxuta; Conceitos da Indústria 4.0. Estudos de casos e debates sobre pesquisas acadêmicas na área.

Nome: FEM-0721 - SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSLEY ANHOLON

Ementa: Evolução do conceito de desempenho empresarial, dimensões da sustentabilidade e gestão de partes interessadas. Conceitos de produção mais limpa, economia circular, logística reversa, sistemas produto-serviço e manufatura sustentável. Modelo de gestão baseado em governança corporativa. Padrão GRI para publicação de relatório de sustentabilidade e normas relacionadas à sustentabilidade empresarial (ISO 26000; ISO 14040; ISO 14020; ISO 20400, entre outras); gestão de riscos (ISO 31000) e pesquisas acadêmicas relacionadas à sustentabilidade empresarial.

**Nome: FEM-0722 - INDÚSTRIA 4.0 -
FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES**

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROBERT EDUARDO COOPER ORDONEZ

Ementa: Parte Teórica: Evolução dos formatos de produção alinhados aos marcos das revoluções industriais com identificação dos paradigmas tecnológicos, inovações e seus resultados. Definição sobre Digitalização e Indústria 4.0. Cenário científico e industrial internacional e nacional sobre a Indústria 4.0. Barreiras e desafios para a implementação. Principais conceitos e tecnologias (Fábrica Inteligente, Modelagem e Simulação, Digitalização e Virtualização). Estratégias de implantação dos conceitos da Indústria 4.0 (Normas, Metodologias, Modelos de Gestão). Parte Prática: Apresentação do conceito de projeto piloto (Módulos de arquitetura operacional, Protocolo de Comunicação, Aquisição e armazenamento de dados, Ferramentas de Simulação e interface com usuário). Apresentação de estudos de caso de projetos em desenvolvimento com aplicação de IoT.

CURSOS DE FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS

Nome: FEQ-0340 - GESTÃO ESTRATÉGICA DA QUALIDADE - ÊNFASE EM QUALIDADE 4.0

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 375

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIRCEU NORILER

Ementa: • FEQ-0341 - LIDERANÇA E COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Liderança Inspiradora; Técnicas de Delegação; Administração de Conflitos Interpessoais; Feedback como ferramenta de desenvolvimento; Comunicação Interpessoal; Introdução às Técnicas de Apresentação em Público; Estresse, depressão e burnout no trabalho; O futuro do trabalho;

• FEQ-0342 - GESTÃO DA QUALIDADE PARTE I - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Introdução a transformação digital - Revolução 4.0. (Indústria 4.0 - Qualidade 4.0) - Novas profissões - novas qualificações; Gestão por processos - SIPOC - Introdução ao Mapeamento dos processos. Gestão da Qualidade - História (mestres da Qualidade). Conceitos. Principais ferramentas - Introdução aos Custos da Qualidade - Matriz de priorização - Conceito de atividade que agrega valor - Kaizen - Melhoria Contínua. Prêmios nacionais da qualidade (FNQ, outros). Estrutura de Indicadores de performance. Gestão visual para indicadores. Introdução à análise de indicadores - Correlação entre variáveis - diagramas de dispersão. Introdução à Análise e Solução dos Problemas. Ciclo PDCA. Diagrama de Pareto - ferramenta 5W2H - Diagrama de Ishikawa - Análise 5 Porques. Introdução ao Trabalho Padrão - padronização dos processos. Introdução ao sistema de Gestão da Qualidade - Normas ISO 9000. Conceitos de Planejamento Estratégico - Missão - Visão - Valores - Análise SWOT; Introdução a outros Sistemas de Gestão da Qualidade (IATF 16949).

• FEQ-0343 - GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Cultura Organizacional; Preconceito e Discriminação; Motivação e Desempenho; Descrição de Cargos e Plano de Carreira; Salários e Benefícios; Recrutamento e Seleção; Avaliação: Desempenho, Habilidades e Atitudes; Pesquisa de Clima Organizacional;

• FEQ-0344 - GESTÃO DA QUALIDADE PARTE II - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Visão da Empresa sob a ótica de processos; Conceito SIPOC - conceito cliente e fornecedor interno. Mapeamento dos processos; Introdução ao Lean Manufacturing - Lean Production e Lean Office: Mudança X Melhoria; Lean Manufacturing - o que é Lean e História - Evolução dos sistemas de manufatura - Os 8 desperdícios do Lean - Os 4Ps do Modelo Toyota - Os 5 princípios Lean - Introdução às principais ferramentas Lean - Kanban - 5S - Setup rápido - Liderança Lean - Evento kaizen - Gestão Visual, etc; Lean Office - Conceito Hand Off - Wishful Thinking - Gerenciamento sem foco; Ferramenta A3 (gerenciamento de projetos de melhorias); Introdução ao TPM (Total Maintenance Productive): O que é TPM e História - Princípios do TPM - modo TPM - ferramenta 5 Porques - 8 Pilares do TPM - Os tesouros do TPM; Introdução ao pilar - Manutenção Autônoma - Os 7 passos da Manutenção Autônoma; Introdução ao QFD (Quality Function Deployment): O que é QFD e História - Etapas de um projeto de produto - Inovação - desdobramento da função qualidade - Custo da mudança durante um projeto - As 4 Casas da Qualidade; Qualidade em Serviços: As Horas da Verdade; Critérios da avaliação da Qualidade do Serviço; Ferramentas Estratégicas de Qualidade: Modelo BCG (Boston Group); As 5 forças de Porter; Estratégia Oceano Azul; Economia de Experiências - novos negócios para Empresas: O que é Economia de Experiências - fundamentação; Os 4 fatores que tornam uma experiência

inesquecível; Marketing de experiências; Modelo de Negócios - Canvas: O que é o Canvas e para que serve; Os 8 blocos do Canvas; O Mapa de Empatia - ferramenta para desenvolvimento do Canvas.

• FEQ-0345 - INFERÊNCIA ESTATÍSTICA & CIÊNCIA DE DADOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Estatística Básica - 15 hs: O objetivo é fundamentar conceitos que permitirão a compreensão relevante de análise de dados. Estatística descritiva: Medidas básicas e aplicabilidade; Curva Normal e Diagrama de Caixa; Estatística Inferencial; Conceitos fundamentais e aplicabilidade; Testes de hipóteses 1 e 2 fatores; ANOVA; Ciência de Dados - 15hs: O que é IA? Histórico da IA; Sistemas baseados em conhecimento: Modelagem do conhecimento; Sistemas de produção; Exemplos em Q4.0; Sistemas indutivos; Redes neurais; O que é? Como funciona; Aprendizagem; Redes profundas; Exemplos em Q4.0; Imprecisão e incerteza; O que é fuzzy logic? Exemplos práticos; Sistemas otimizantes; Algoritmos genéticos; Exemplos em Qualidade 4.0; Machine learning; Bigdata; Random forests; Naive bayes; k-means & fuzzy c-means; Exemplos em Qualidade 4.0;

• FEQ-0346 - IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE - FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS - QUALIDADE 4.0 - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Barreiras e Fatores Críticos de Sucesso na implementação do SGQ; Mentalidade de Risco na prática; Requisitos da ISO 9001:2015 na prática; QUALIDADE 4.0 (tecnologias aplicadas ao SGQ); Robôs Autônomos; Simulações; Internet das Coisas (IoT); Cibersegurança; Computação em Nuvem; Manufatura Aditiva; Realidade Aumentada; Construção de um "Guideline" para implementação da ISO 9001:2015 nas organizações;

• FEQ-0347 - MÉTODOS 6 SIGMA - Carga Horária: 45 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: O que é Seis Sigma e campo de atuação; DMAIC e importância da correta seleção de um projeto 6 Sigma; Análise de Sistema de Medição; Repetibilidade e Reprodutibilidade; Linearidade e Vício; Sistemas de Medições Cruzado e Aninhado; Validação do Sistema de Medição; Cartas de Controle; O que são, requisitos para construções robustas; Amostragem e subgrupos racionais; Tipos de cartas de controle: XbarR, XbarS, IMR; Análise de Capacidade Pré-requisitos: controle, normalidade dos dados; Normalização; Cp, Cpk, Pp, Ppk e Cpm; Correlação e Regressão; Correlação e escolhas de fatores; Regressão simples e polinomial = Regressão Múltipla; Planejamento de Experimento; Análise de Poder; Replicações e Pontos centrais; Experimentos Fatoriais Completos; Experimentos Fatoriais Fracionados; Otimização de Respostas;

• FEQ-0348 - GESTÃO DA QUALIDADE NAS OPERAÇÕES DE SERVIÇOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Cadeia de Suprimentos; Logística; Função compras, desafios e oportunidades; Aspectos estratégicos de compras; Sustentabilidade Mapeamento dos processos de compras; Compras estratégicas (Strategic Sourcing); Análises sobre os processos de compras; risco Controle Técnicas de abordagem com fornecedores; Desenvolvimento de Fornecedores; Desenvolvimento novos fornecedores; Gerenciamento de fases do projeto no fornecedor; Desenvolvimento de fornecedores atuais; Ferramentas e metodologias de melhoria; Desenvolvimento de novos produtos ou processo em fornecedores; Planejamento avançado da qualidade no fornecedor; Indicadores de performance do desenvolvimento de fornecedores; Controle da performance de fornecedores; Índices de qualidade de Fornecedores; Matriz QCDM Ranking da Qualidade; Blockchain Controle e rastreamento em tempo real da cadeia de fornecimento; O impacto do Blockchain nas auditorias de produto, de processo, e mesmo de certificação de SGQ; A precariedade da qualidade em serviços; A adesão da ISO 9001 em serviços; As especificidades das operações de serviços; As dimensões da Qualidade na prestação de serviços; Modelo de lacunas de Parasuraman, Zheitanl e Berry;

• FEQ-0349 - AUDITORIA DA QUALIDADE 4.0 - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Interpretação da ISO 19011; Aplicação da ISO 19011 na auditoria da ISO 9001; Auditoria - Termos e Definições; Auditoria remota e verificação extraordinária;

Planejamento, execução; Programa e evidência da Auditoria; Escopo da Auditoria, Objetivos e Critérios; Atividades da Auditoria; Tipos de Auditorias; Reunião de Abertura; Estudo de Casos; Simulação de Auditoria; Não conformidades (Maiores e menores); Documentando as Não Conformidades; Preparação para Conclusão da Auditoria e Reunião de Encerramento; Relatório da Auditoria.

- FEQ-0350 - OPERATIONS MANAGEMENT /PROCESS IMPROVEMENT MANAGEMENT - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Balance scorecard; KPI; KPA; Desdobramento de custos; Projeto x Programa x Portfólio; Controle da Qualidade de Processos Especiais; Eventos de Melhoria; Kaizen; CCQ; Advanced Product Quality Planning – APQP; Ferramentas Ágeis;

- FEQ-0351 - GERENCIAMENTO DE PROJETOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Introdução ao Gerenciamento de Projetos, Programas e Portfólios. Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO). Governança e Melhores Práticas em Projetos. Padrões e Certificações. ◦ Análise de Negócios. Gerenciamento de Transições em Projetos. Competências e Triângulo de Talentos. Áreas de Conhecimento do PMBOK do PMI: Integração, Escopo, Cronograma, Custos, Qualidade, Recursos, Comunicações, Riscos, Aquisições e Partes Interessadas. Metodologias Híbridas e Práticas Ágeis. Tendências em Gerenciamento de Projetos.

- FEQ-0352 - NORMAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL / RESPONSABILIDADE SOCIAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Princípios da Gestão Ambiental e da Segurança e Saúde Ocupacional, de acordo com a ISO-14001:2015 e ISO- 45001:2018; Gerenciamento de Riscos Ambientais e de Segurança e Saúde Ocupacional; Principais Requisitos Legais aplicáveis, incluindo as Normas Regulamentadoras revisadas; Gerenciamento de Mudanças; Controles Operacionais, com ênfase no gerenciamento dos recursos naturais, resíduos, emissões atmosféricas, gerenciamento de empresas terceirizadas, hierarquia de controles para Segurança e Saúde Ocupacional; tratamento das questões referentes às doenças ocupacionais e acidentes do trabalho; Responsabilidade Social baseado nas Normas SA-8000, NBR-ISO-16001 e ISO-26.000; Ciclo de Vida de Produtos e as Normas de Referência; Diretrizes do GRI – Global Reporting Initiative – ISE Índice de Sustentabilidade Empresarial – B3.

Nome: FEQ-0360 - GESTÃO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS: CONFIABILIDADE E SEGURANÇA DE PROCESSOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 398

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE

Ementa: • FEQ-0361 - LIDERANÇA DE PESSOAS EM AMBIENTES INDUSTRIAIS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Liderança de pessoas no contexto de segurança de processos e confiabilidade industrial.

- FEQ-0362 - COMPORTAMENTO HUMANO: RELAÇÃO COM SEGURANÇA DE PROCESSO E CONFIABILIDADE INDUSTRIAL - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Comportamento humano no contexto de segurança de processo e confiabilidade industrial.

- FEQ-0363 - PROCESSOS INDUSTRIAIS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Processos industriais; Indústria química no Brasil e suas tendências; Operações Industriais;

- FEQ-0364 - CONFIABILIDADE OPERACIONAL - Carga Horária: 50 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Confiabilidade Operacional; Confiabilidade de equipamentos; Confiabilidade humana;

- FEQ-0365 - GESTÃO DE MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Gestão de manutenção e inspeção de equipamentos

- FEQ-0366 - TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO APLICADAS À CONFIABILIDADE DE PROCESSOS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Otimização de processos; Métodos matemáticos à análise de dados de processo; Experimentação em processos industriais;

- FEQ-0367 - ANÁLISE ECONÔMICA COMO FERRAMENTA PARA GESTÃO DE CONFIABILIDADE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Análise econômica como ferramenta para gestão de confiabilidade

- FEQ-0368 - TÉCNICAS DE ANÁLISE DE RISCO - Carga Horária: 22 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Técnicas de análise de risco

- FEQ-0369 - SEGURANÇA OPERACIONAL - Carga Horária: 34 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Segurança operacional

- FEQ-0370 - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Programa de gerenciamento de resíduos

- FEQ-0371 - TRATAMENTOS CONVENCIONAIS E NÃO CONVENCIONAIS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Tratamentos convencionais e não convencionais

- FEQ-0372 - SISTEMAS DE DISPOSIÇÃO FINAL - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Sistemas de disposição final

- FEQ-0373 - TRABALHO DE FINAL DE CURSO (MONOGRAFIA) - Carga Horária: 100 horas - Prof. Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE - Ementa: Trabalho de Final de Curso (Monografia)

Nome: FEQ-0400 - GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRODUÇÃO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 405

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: DIRCEU NORILER

Ementa: • FEQ-0408 - GERENCIAMENTO DE PROJETOS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Conceitos baseados no PMBoK Third Edition, Ciclo de vida de projeto, processos de gerenciamento de projetos, inicialização, planejamento, execução, controle, monitoramento e encerramento de projeto, gerenciamento do escopo, tempo, recursos humanos, custo, qualidade, comunicação, riscos, aquisições e integração.

- FEQ-0412 - PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Planejamento estratégico da produção, mapeamento de processos, controle e monitoramento, ferramentas para tomadas de decisão.

- FEQ-0432 - ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Evolução pensamento estratégico (Planejamento Financeiro, Planejamento Longo Prazo, Planejamento Estratégico, Administração Estratégica e Gestão Estratégica). Ambiente externo (oportunidades e ameaças, concorrência, cenários, tecnologias). Ambiente interno (pontos fortes e pontos fracos, recursos, capacidade e competências). Ferramentas estratégicas (Matriz BCG, Curva ciclo de vida do produto, Modelo competitivo de Porter, Matriz Ansoff). Desenvolvimento da estratégia (Visão, Missão, Valores, SWOT, Planos de Ação). 4DX (As quatro disciplinas da execução) (Foco nos crucialmente importante, Indicadores históricos e indicadores de direção, placar envolvente e cadência de responsabilidade). BSC (Balanced Scorecard). Inovação e Liderança tecnológica.

- FEQ-0433 - INTRA-EMPREENDEDORISMO - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Conceitos essenciais de gestão empresarial. A natureza e a importância dos empreendedores. A Mentalidade Empreendedora e Intra-Empreendedora. Análise do Ambiente Empresarial e de Oportunidades de Mercado. Empreendedor, Busca de Capital e Venda de Novas Ideias.

• FEQ-0434 - MARKETING INDUSTRIAL E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Fundamentos de marketing. Marketing B2B. Diferenças e semelhanças com B2C. Propriedade industrial aplicada ao marketing. Teoria de produto. Técnicas de geração e seleção de ideias para novos produtos. Estratégias de competitividade no desenvolvimento de Produtos. Matriz de Hierarquia e QFD. TRIZ.

• FEQ-0435 - MEIO AMBIENTE, NORMATIZAÇÃO, AUDITORIAS E CERTIFICAÇÕES - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Introdução a Auditoria. Sistemas de Garantia da Qualidade. Critérios de Excelência. APPCC, HACCP – Avaliação, Perigos e Pontos Críticos. Auditoria de Segurança, Energética, Financeira e Contábil. Estratégia para certificação. Gestão integrada de sistemas. ISSOTS169494 – Gestão de Sistema de Qualidade para Indústria Automotiva. OHSAS18001 – Gestão de Sistema de Segurança e Saúde Ocupacional. ISO22001 – Alimentos.

• FEQ-0436 - MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Conceitos de Estatística Básica. Probabilidade, Intervalo de Confiança, Testes de Hipóteses e ANOVA sob a ótica do Gerenciamento da Produção. Controle Estatístico de Processo (CEP).

• FEQ-0437 - SUPPLY CHAIN E LOGÍSTICA EMPRESARIAL - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Gestão de Produção e Cadeia de Suprimentos (Supply Chain). Fundamentos da Logística Empresarial. Conceitos-chaves em Logística Integrada e Supply Chain. Gestão de Estoques na Cadeia Logística Integrada. Eficiência e Custos Logísticos na Cadeia de Suprimentos.

• FEQ-0439 - TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO APLICADOS AO PROCESSO PRODUTIVO - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Tecnologia da Informação: Perspectivas, Inovação e Soluções Tecnológicas. Sistemas de Informação e Suporte ao Desempenho Organizacional. Processos de Negócio e Simulação de Processos. Banco de Dados. Introdução a Segurança da Informação.

• FEQ-0440 - CUSTEIO GERENCIAL E CONTÁBIL - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Classificação de Custos. Sistemas de Custeio. Estoques. Depreciação e Margem de Contribuição. Relação Custos/Volume/Lucro. Contribuição Marginal. Limitações da Capacidade de Produção. Capital de Giro. Pontos de Equilíbrio Contábil, Econômico e Financeiro. DRE (Básico) – Demonstrativo de Resultados da Empresa.

• FEQ-0441 - GESTÃO INDUSTRIAL - QUALIDADE, PRODUTIVIDADE, LEAN MANUFACTURING - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Evolução do Processo de Qualidade. Conceitos Básicos e Padronização. Ferramentas Básicas de Gestão. APQP – Planejamento Avançado da Qualidade do Produto e Processo. Ferramentas de Gestão. Lean Thinking. Encerramento de Projetos, Ciclos de Melhoria e Medidas de Controle.

• FEQ-0442 - GERENCIAMENTO DE PESSOAS - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Relações do trabalho. Gestão de Mudança (centrada em pessoas). Resistência a Mudanças. Aprendizagem e cultura organizacional. Comunicação. Gerenciamento de Talentos. Gestão por competências. Liderança, Motivação e reconhecimento. Formação e desenvolvimento de equipes. Ética e compliance.

• FEQ-0444 - MELHORIA DE PROCESSOS - 6 SIGMA I - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Introdução à Metodologia 6 Sigma e desenvolvimento estratégico para Melhoria de Processos, fundamentado em análises gráficas e de resultados, em ambiente Minitab, através de ferramentas como: 1. Análise Básica e Coleta de Dados. 2. Avaliação dos Sistemas de Medição – Dados Contínuos e de Atributos. 3. Cartas de Controle – Dados Contínuos e de Atributos. 4. Análise de Capacidade – Dados Contínuos e de Atributos.

• FEQ-0445 - GERENCIAMENTO DO CONHECIMENTO - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: O que é gestão do conhecimento e qual é a sua importância no mundo globalizado de hoje? Os pilares da Gestão do Conhecimento: pessoas, processos e tecnologia. Importância e interação. Desafios e oportunidades. Motivação, Liderança e Cultura organizacional: Teorias motivacionais contemporâneas. O que é cultura organizacional e como ela influencia o processo de gestão de

conhecimento nas empresas. Perfil e principais papéis dos profissionais de gestão do conhecimento. Modelos para implementação da Gestão do Conhecimento nas organizações e estudos de caso de sucessos e fracassos em empresas. Ferramentas de Gestão do Conhecimento: principais ferramentas que habilitam a gestão do conhecimento e potencializam seus resultados nas organizações.

• FEQ-0446 - MELHORIA DE PROCESSOS - 6 SIGMA II - Carga Horária: 27 horas - Prof. Responsável: DIRCEU NORILER - Ementa: Desenvolvimento estratégico para Melhoria de Processos, fundamentado em análises gráficas e de resultados, em ambiente Minitab, através de ferramentas como: Inferência Estatística. Análise de Poder e Análise de Variância. Correlação e Regressão. Experimentos Fatoriais Completos. Experimentos Fatoriais Fracionados. Otimização de Múltiplas Respostas.

Nome: FEQ-0470 - GESTÃO INTEGRADA EM MEIO AMBIENTE, SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUILHERME JOSE DE CASTILHO

Ementa: • FEQ-0451 - INTRODUÇÃO À GESTÃO AMBIENTAL - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Conceitos de poluentes e poluição. Poluição atmosférica: principais poluentes, mudanças climáticas, efeitos locais, inventário de emissões, dispersão de poluentes e tecnologias de controle de poluição. Poluição do solo e aquíferos: poluentes, efeitos, contaminação de solo e aquíferos, dispersão em aquífero, remediação do solo e aquífero. Poluição das águas: poluentes, efeitos sobre meio aquático, sistemas de tratamento de efluentes. Resíduos sólidos: classificação, tecnologias de tratamento e disposição final, gerenciamento de resíduos. Legislação.

• FEQ-0452 - INTRODUÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Conceitos básicos de saúde e segurança do trabalho: desvios, condição perigosa, perigo, dano, incidente, acidente, risco, saúde e segurança; conceitos de controle e hierarquia de controle; Responsabilidade Civil pelo dano ao trabalhador; Estatística de Acidentes no Brasil; Legislação; Normas Regulamentadoras e as atividades industriais; Cultura de Segurança nas Empresas. INSPEÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO TRABALHO. Surgimento e evolução. Definições. Posição Institucional da Inspeção do Trabalho. Modalidade de fiscalização. Poderes e Funções dos Auditores-Fiscais do Trabalho.

• FEQ-0453 - INTRODUÇÃO À SAÚDE E HIGIENE OCUPACIONAL NO TRABALHO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Conceito, tipos, limites de tolerância, medidas de controle, normas regulamentadoras. RISCOS QUÍMICOS/ GASOSOS. Definição de contaminantes químicos e reconhecimento. RISCOS BIOLÓGICOS. Definição e reconhecimento dos riscos biológicos. Classificação e ocorrência. Manuseio e medidas de controle. Patologias Ocupacionais, Toxicologia Ocupacional. PROGRAMAS DE SAÚDE DO TRABALHADOR. PPRA, PCMSO, PCMAT, PCA, PPR, PPRPS. Objetivos dos programas. Metodologia. Obrigatoriedade da implementação dos programas. Análise de projetos. Vistoria do local. Reconhecimento e avaliação dos riscos. Elaboração do documento base. Implantação do programa. Elementos que devem constar nos documentos base. Responsabilidades. Treinamento. Ética Médica em Saúde do Trabalhador.

• FEQ-0454 - METODOLOGIA PARA GERENCIAMENTO DE RISCOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução ao conceito de riscos. Programa de Gerenciamento de Riscos. Etapas do PGR. Histórico, conceitos e definições da Análise de Riscos. Análise de Riscos: Análise Preliminar de Riscos; Técnica de Incidentes Críticos; Análise de Modos de Falhas e Efeitos e HAZOP. Confiabilidade de Sistemas: Análise de Árvore de Falhas e Diagrama de Blocos. A inserção da Análise de Riscos no processo de avaliação de impacto ambiental. Metodologias para análise de riscos. Análise de consequências e vulnerabilidade. Avaliação quantitativa de riscos. O mecanismo do seguro; Seguro de acidentes de trabalho; Seguro de riscos ambientais. Estratégia de implantação de Planos de Gestão de Riscos.

- FEQ-0455 - GERENCIAMENTO DE EMERGÊNCIAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Recursos Humanos: Referências Normativas; Dimensionamento; Treinamento; Equipamentos de Proteção Individual Específicos para Bombeiros; Condicionamento Físico; Recursos Materiais; Sistemas de Prevenção: Detecção, Proteção passiva, Sistemas de Comunicação, sistemas de controle e combate: portáteis, fixos, móveis, inspeção e teste dos sistemas de controle de emergência. Planos e Procedimentos de Emergência (referências normativas, desenvolvimento de um plano de emergência, composição típica dos planos de emergência, hierarquia dos planos e procedimentos de emergência, avaliação dos planos de emergência). Sistema de comando de incidentes (a organização do SCI, funções do comando, assessoria do comando, segurança, porta voz, contato, finanças, logística, operações, planejamento), Processo de Gestão de Comunicação de Crise, PAM – Planos de Auxílio Mútuo, Defesa Civil.

- FEQ-0456 - IMPLANTAÇÃO DA ISO 14001:2015 - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Contexto das Organizações e o envolvimento das Partes Interessadas; Escopo do Sistema de Gestão e sua definição nas Organizações; Riscos e Oportunidades (Nível Estratégico e Operacional); Liderança e Comprometimento; Política de Meio Ambiente e sua importância como elemento norteador no Sistema de Gestão; Objetivos do Sistema de Gestão e seu desdobramento a todos os níveis; Ações para Abordar Riscos e Oportunidades, incluindo metodologia para identificação dos Aspectos e avaliação dos Impactos Ambientais; Legislação Ambiental e metodologia para gerenciamento; Capacitação de Pessoal; Comunicação Interna e Externa; Informações documentadas; Controle Operacional; Preparação e Resposta à Emergência; Avaliação de Performance; Processos de Auditorias Internas; Análise Crítica pela Direção; Melhorias; Incidente, Não Conformidade e Ação Corretiva.

- FEQ-0457 - IMPLANTAÇÃO DA ISO 45001:2018 - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Contexto das Organizações e o envolvimento das Partes Interessadas; Escopo do Sistema de Gestão e sua definição nas Organizações; Riscos e Oportunidades (Nível Estratégico e Operacional); Liderança e Comprometimento; Política de Saúde e Segurança Ocupacional e sua importância como elemento norteador no Sistema de Gestão; Objetivos do Sistema de Gestão e seu desdobramento a todos os níveis; Consulta e Participação dos Trabalhadores; Ações para Abordar Riscos e Oportunidades, incluindo metodologia para identificação dos perigos e avaliação dos riscos; Legislação de Saúde e Segurança do Trabalho e Metodologia para Gerenciamento; Capacitação de Pessoal; Comunicação Interna e Externa; Informações documentadas; Controle Operacional; Gerenciamento de Mudanças; Gerenciamento de Fornecedores e Prestadores de Serviços; Preparação e Resposta à Emergência; Avaliação de Performance; Processos de Auditorias Internas; Análise Crítica pela Direção; Melhorias; Incidente, Não Conformidade e Ação Corretiva.

- FEQ-0458 - GERENCIAMENTO DE PROJETO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução ao gerenciamento de projetos; Iniciação; Estrutura do Gerenciamento de Projetos; Processos de Gerenciamento de Projetos; Gerenciamento da Integração; Gerenciamento do Escopo; Gerenciamento de Tempo; Gerenciamento de Custos; Gerenciamento da Qualidade; Gerenciamento da Comunicação; Gerenciamento de Recursos; Gerenciamento de Riscos; Gerenciamento de Aquisições; Gerenciamento de Partes Interessadas.

- FEQ-0459 - PROCESSO DE AUDITORIA AMBIENTAL E DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Auditorias de sistema, produto e processo. Classificação de auditorias. Auditoria de primeira parte. Auditoria de segunda parte. Auditoria de terceira parte. Tipos de auditorias. Auditorias de certificação de sistemas. Saídas da auditoria. Relatórios de não conformidade. Relatórios de ação corretiva. Oportunidades de melhorias. Gestão da auditoria. Estágios da auditoria. Técnicas de auditoria. Realização de auditoria. Qualificação de auditores. Competências do auditor. Habilidades pessoais - características da personalidade. Treinamentos formais e práticos. Educação. Experiência profissional.

- FEQ-0460 - PRÁTICAS EM SUSTENTABILIDADE E GERENCIAMENTO DE RECURSOS NATURAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: GHG Protocol. Ferramentas de Cálculos. Programa Brasileiro. Inventários. Métodos. Especificações do Programa. Organismos de Validação e Verificação. ISO14064: O que é ISO 14064. O que faz a ISO 14064 para gases de efeito estufa. Partes 1, 2 e 3 da ISO

14064. Benefícios da Certificação ISO 14064. GRI: Diretrizes GRI. Como usar as Diretrizes. Critérios a serem aplicados pela organização ao preparar seu relatório de sustentabilidade. Princípios e Conteúdo Padrão. AWS padrão / ouro / Platina e seus benefícios. Certificação. Política Nacional de Recursos Hídricos e a Gestão dos Recursos Hídricos. Reuso da água. Desenvolvimento Hidrelétrico, Solar e Eólico. ISO 50001. Implantação. Benefícios. Política; Construções Sustentáveis: Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) e Alta Qualidade Ambiental (Acqua).

- FEQ-0461 - NORMAS SEGMENTADAS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: BONSUCRO - Introdução ao Padrão BONSUCRO; Importância para a Indústria Sucro-alcooleira; Aspectos de Legais Envolvidos; Respeito aos Direitos Humanos e Trabalhistas; Gerenciamento da Eficiência dos Insumos da Produção e do Processamento; Gerenciamento da Biodiversidade e Serviços do Ecossistema; Melhoria Contínua das Áreas Chaves do Negócio; Critérios Adicionais das Diretivas da União Europeia. SASSMAQ - Introdução ao SASSMAQ; Histórico de Acidentes no Transporte de Produtos Químicos; Requisitos Mandatórios; Requisitos da Indústria Química; e Requisitos Desejáveis; Responsabilidade Social - SA8000: gerenciamento das condições associadas ao trabalho infantil, trabalhos forçados, saúde e segurança no trabalho, liberdade de associação, discriminação, práticas disciplinares, carga horária de trabalho, benefícios e as responsabilidades da gerência em manter e melhorar as condições do trabalho.

- FEQ-0462 - FERRAMENTAS DE GESTÃO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: A importância das ferramentas de gestão para SMS; indicadores de performance (Key Performance Indicators - KPI's); O Ciclo PDCA; O 5W2H; PMBOK; PM Canvas (Business Model Generation - BMG); Análise de SWOT; MASP (Metodologia de Solução de Problemas); Ferramentas Estatísticas e Análise de Incidentes.

- FEQ-0463 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: visita técnica e elaboração do tcc. investimento. o valor do investimento pode ser o mesmo praticado no curso de sistema de gestão da qualidade.

Nome: FEQ-1000 - ENGENHARIA DE PROCESSOS QUÍMICOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 448

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO

Ementa: • FEQ-1001 - INTRODUÇÃO AOS PROCESSOS QUÍMICOS - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Balanços envolvendo reciclo, purga e bypass. Balanços em sistemas reativos. Balanços de energia em processos físicos (calor sensível, calor latente e calor de solução). Balanços de energia em processos químicos (calor de reação). Avaliação de eficiências energéticas e irreversibilidades.

- FEQ-1002 - RELAÇÕES TERMODINÂMICAS E EQUILÍBRIO DE FASES - Carga Horária: 28 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Relações P-V-T dos fluidos reais. Produção de trabalho pelo calor. Análise termodinâmica de processos. Equilíbrio líquido-vapor. Equilíbrio líquido-líquido. Equilíbrio químico. Pacotes termodinâmicos dos simuladores de processo. Aplicação a Destilação / Extração LL / Absorção / Destilação Azeotrópica e Destilação Extrativa.

- FEQ-1003 - TRANSFERÊNCIA DE QUANTIDADE DE MOVIMENTO - Carga Horária: 28 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Equações diferencial e integral do balanço de massa. Equação diferencial do balanço de quantidade de movimento - Navier Stokes. Exemplos de determinações de perfis de velocidades e pressão e de vazão para escoamentos laminares. Escoamento incompressível em tubulações - perdas de carga. Redes de tubulações. Escoamento compressível - propriedades de estagnação, velocidade do som e n. de Mach. Escoamento isentrópico em bocais. Escoamento em duto adiabático com atrito.

- FEQ-1004 - ESCOAMENTO DE FLUIDOS NÃO NEWTONIANOS - Carga Horária: 12 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Fluidos não Newtonianos. Classificação reológica dos materiais. Escoamento de fluidos não Newtonianos. Histerese elástica.

- FEQ-1005 - DIMENSIONAMENTO E SELEÇÃO DE BOMBAS E COMPRESSORES - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Tipos, seleção e associação de bombas. Condições de sucção, escorva, NPSH. Determinação e proteção para fluxo mínimo. Velocidades e potências dos motores elétricos. Tipos e seleção de sopradores e compressores. Formas termodinâmicas de compressão de gases. Dimensionamento dos compressores e sopradores. Número de estágios de compressão.

- FEQ-1006 - FLUIDIZAÇÃO, CICLONES E TRANSPORTE PNEUMÁTICO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: fluidização com gases e líquidos. queda de pressão e velocidade mínima de fluidização. modelos de expansão de leito fluidizado. velocidade terminal de partículas no campo centrífugo. ciclones. transporte pneumático em sistemas horizontais e verticais. predição da queda de pressão e velocidade de transporte.

- FEQ-1010 - TROCADORES DE CALOR SEM COMBUSTÃO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Avaliação de permutadores de calor via “softwares”. Avaliação de condensadores e revedores via “softwares”. Permutadores de placas, tubos retorcidos, etc. Seleção de isolamentos quentes e frios. Análise “pinch”. Vibrações em permutadores de calor.

- FEQ-1011 - AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROCESSOS E GESTÃO DE PROJETOS - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Métodos de estimativa de investimento e índices. Custos fixos e depreciação. Custos variáveis. Avaliação: valor presente líquido (VPL). Taxa interna de retorno (TIR). Fluxo de caixa descontado e “payback”. Retorno do investimento (ROI). Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). Impostos e contribuições. Etapas de um projeto. Fases de definição do projeto “fel”, “feed”. Gerenciamento global do projeto. Fontes de estimativas de custo na WEB.

- FEQ-1012 - CONTROLE E INSTRUMENTAÇÃO DE PROCESSOS QUÍMICOS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Sensores de Pressão, Temperatura, Nível e Fluxo. Identificação e Simbologia de Instrumentos. Atuadores - Válvula de Controle e Inversores de Frequência. Controladores Lógicos Programáveis. Controle clássico de processos. Modelagem de Sistemas - Funções de Transferência. Respostas transientes de sistemas de 1ª e 2ª ordens. Tipos de controladores. Sintonia de malhas. Critérios de estabilidade. Controle em cascata, antecipativo e multivariável. Sistemas de Controle para Processos de Destilação (verniz). Sistemas de Controle para Reatores Químicos (verniz). Sistemas digitais de controle distribuído. Controle “wireless”. Controles preditivos.

- FEQ-1013 - PROCESSOS DE SEPARAÇÃO: DESTILAÇÃO, EXTRAÇÃO E ABSORÇÃO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Conceitos básicos dessas operações. Métodos multicomponentes. Cálculo de refluxos. Uso de simuladores de processo. Projeto de torres, seleção de internos e dispositivos. Hidráulica de bandejas e programas Sieve & Glitsch. Região ótima de operação. Tipos de recheios para torres. Avaliação de diâmetro e altura das torres. Cálculo de perda de carga nas torres. Aplicação em torres de extração. Idem em torres de absorção. Batch Distillation. Economia de Energia. Controle. Solução de problemas (troubleshooting). Síntese de processos de destilação.

- FEQ-1014 - VASOS, TANQUES E MATERIAIS PARA EQUIPAMENTOS DE PROCESSO - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Vasos verticais separadores vapor-líquido. Vasos horizontais separadores vapor-líquido. Vasos separadores líquido-líquido. Condições para o dimensionamento mecânico. Classificação e critério de escolha de tanques. Sistemas de proteção e emergência para tanques. Meios de ligação das tubulações. Válvulas, purgadores, normas e suportação. Testes hidrostáticos e pneumáticos. Principais materiais para os equipamentos de processo.

- FEQ-1015 - UTILIDADES DA INDÚSTRIA QUÍMICA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Captação de águas de superfície e subterrâneas. Condicionamento de águas para usos simples. Idem para resfriamento, reações e caldeiras. Balanço termoelétrico. Sistemas de cogeração. Ciclos termodinâmicos de frio e calor. Principais medidas de eficiência do ciclo. Sistemas de ar comprimido e gás inerte. Confiabilidade dos sistemas de utilidades. Aproveitamento de combustíveis. Biomassa, gaseificação e combustíveis alternativos. Integração energética entre plantas.

- FEQ-1016 - PROJETO DE FINAL DE CURSO - Carga Horária: 100 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Monografia do curso.

- FEQ-1017 - ENGENHARIA DAS REAÇÕES QUÍMICAS - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Reações homogêneas em reatores ideais. Reações catalisadas por sólidos. Sistemas não catalíticos. Introdução ao projeto de reatores. Reator catalítico de leito fixo. Reatores multifásicos (G/L, L/S, trifásicos L/S/G). Reatores Air-Lift. Reatores fluidizados. Modelagem. DTR. Agitação e Mistura.

- FEQ-1018 - GERENCIAMENTO DE RISCO DE PROCESSO NA INDÚSTRIA QUÍMICA - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Histórico de grandes acidentes e atos regulatórios. O acidente da refinaria da BP nos EUA em 2005 (“case”). Conceito de perigo e risco. Tipos de danos pessoais, ambientais e econômicos. APP, HAZOP e FMEA. Análise quantitativa de risco. Árvore de falhas. Critérios de tolerabilidade. Avaliação de risco individual, risco social. A questão do seguro, cálculo de risco e prêmio.

- FEQ-1019 - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E NR 13 - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Válvulas de segurança e alívio - dimensionamento. Discos de ruptura - dimensionamento. Sistemas de “Vent” e sistemas de “flare”. Isolamento “fire proof”. Inertização de vasos e tanques. Válvulas de pressão e vácuo. Eletricidade estática e aterramento. Espessuras de paredes de equipamentos. Geradores de emergência. Alarmes e intertravamentos, testes e redundâncias. Bacias de emergência. Especificações de tubulações. NR 13.

- FEQ-1020 - ELEMENTOS DE REFINAÇÃO E PETROQUÍMICA - Carga Horária: 20 horas - Prof. Responsável: OSVALDIR PEREIRA TARANTO - Ementa: Derivados do petróleo: utilização e obtenção. Especificações e características dos derivados. Principais processos de refinação. Matérias primas para a indústria petroquímica. A cadeia petroquímica e valor agregado. Petroquímica básica via gases: olefinas e oxigenados. Petroquímica básica via nafta. Polietilenos. Policloreto de vinila.

Nome: FEQ-1200 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO E APLICADO DE PROJETOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA

Ementa: • FEQ-1201 - INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: apresentação do curso, suas disciplinas, bem como o trabalho de conclusão que será um projeto aplicado que deverá ser finalizado e apresentado no encerramento do curso. conceituação do que é um projeto e de como o gerenciamento de projetos está relacionado com outras disciplinas. relacionamento entre gerenciamento de projetos, gerenciamento de operações e estratégia organizacional. influências organizacionais e ciclo de vida do projeto. processos de gerenciamento de projetos. demandas atuais e tendências.

- FEQ-1202 - SUSTENTABILIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Sustentabilidade (conceitos, implicações no gerenciamento de projetos). A Responsabilidade Social Empresarial (RSE), e o Empreendedorismo Social. Inovação voltada à sustentabilidade.

- FEQ-1203 - ESTRATÉGIA EMPRESARIAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: ambiente empresarial, conceito de estratégia. estrutura de mercado, principais barreiras de entrada, vantagem competitiva e cadeia de valor. análise swot. análise de concorrência. objetivos estratégicos do projeto, definição de indicadores (kpis), medição e interpretação dos resultados para validação da estratégia adotada. conceituação das ferramentas mapas estratégicos e o business balanced scorecard.

- FEQ-1204 - VIABILIDADE DE PROJETOS E ANÁLISE DE NEGÓCIOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa:

Métodos de avaliação e análises de viabilidade técnica, econômico e financeira de um projeto. Métodos e ferramentas de priorização de projetos. Critérios de seleção de projetos. Matriz Impacto x Complexidade. Análise de Viabilidade, PMO e Portfólio de Projetos. Maturidade dos clientes e competências. Ferramentas e áreas responsáveis pela seleção e priorização de projetos na empresa.

- FEQ-1205 - CONCEPÇÃO DE PROJETOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Tendências em gerenciamento de projetos. Design Thinking, Design Strategy, Design Innovation, Design Innovation Design Project. Metodologia A3. Business Model Canvas e as Startups. Lean. Projetos de tecnologia disruptiva.

- FEQ-1206 - GERENCIAMENTO DE PORTFÓLIO E PMO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: A gerência de portfólio e sua relação com a estratégia da empresa. Identificação, alinhamento, priorização, categorização, métricas, avaliação e autorização de projetos e programas. Seleção e balanceamento de portfólio de projetos. Stakeholders e o gerenciamento de portfólio. Escritório de Projetos x gerência de portfólio. Conceito de PMO. Modelos de Maturidade x PMO. Tipos de modelos de PMO. Estratégias de implantação. Métricas e pontos críticos de sucesso.

- FEQ-1207 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DO ESCOPO DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: O que é gerenciamento do escopo. Iniciação do projeto: planejamento estratégico e Seleção do Projeto. Definição, validação e controles do escopo. Criar a EAP (Estrutura Analítica do Projeto) ou WBS (Work Breakdown Structure)

- FEQ-1209 - ECONOMIA EMPRESARIAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Oferta e demanda: como os mercados funcionam. Forças de mercado: oferta e demanda (mercados e competição, demanda, oferta, equilíbrio de mercado). Elasticidade e sua aplicação (elasticidade da demanda, elasticidade da oferta). Comportamento da empresa e organização da indústria: Custos de produção, empresas em mercados competitivos, monopólio, competição, monopolística, oligopólio.

- FEQ-1210 - CONTABILIDADE FINANCEIRA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Contabilidade e relatórios econômico-financeiros. Balanço: contas do ativo, passivo e patrimônio líquido. Variações no patrimônio líquido: receita, despesa e resultado. DOAR e o fluxo de caixa. Análise dos demonstrativos financeiros: índices de performance operacional, índices de investimento e índices de endividamento.

- FEQ-1211 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DA INTEGRAÇÃO DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Desenvolvimento do termo de abertura do projeto. Desenvolvimento do plano do projeto. Execução do plano do projeto. Necessidade do comprometimento da alta gerência.

- FEQ-1212 - GERENCIAMENTO DE STAKEHOLDERS DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Identificar as partes interessadas e planejar seu gerenciamento. Gerenciar e controlar o engajamento das partes interessadas.

- FEQ-1213 - GERENCIAMENTO DE PESSOAS E COMUNICAÇÃO EM PROJETOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Chave para gerenciar pessoas. Planejamento organizacional. Aquisição e desenvolvimento da equipe do projeto. Planejamento da comunicação. Técnicas de comunicação eficaz. Sistemas de avaliação de desempenho. Técnicas de feedback para os membros da equipe. Pitch: apresentação de projetos aos executivos.

- FEQ-1214 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DA QUALIDADE DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Qualidade dos projetos. Moderno gerenciamento da qualidade. Planejamento da qualidade. Garantia e controle da qualidade. Melhoria da qualidade. Melhoria da qualidade em projetos.

- FEQ-1216 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DO TEMPO DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Importância dos cronogramas do projeto. Definição das

atividades do projeto. Desenvolvimento do cronograma. Controle de mudanças do cronograma do projeto.

- FEQ-1217 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DO CUSTO DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Planejamento de recursos. Estimativa do custo do projeto. Orçamento e controle do custo do projeto.

- FEQ-1218 - LIDERANÇA E GERENCIAMENTO DE EQUIPES EFICAZES - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Fundamentos do comportamento individual, desenvolvimento e gerenciamento de equipes eficazes. O que é liderança e qual o papel do líder no gerenciamento de projetos. Teorias motivacionais contemporâneas. Negociação e gerenciamento de conflitos. Estágios de desenvolvimento de equipes. Como a diferença entre as gerações e culturas impacta o trabalho em equipe. Gestão do conhecimento capital intelectual e tecnologias de colaboração. Gestão de equipes multiculturais - como agir em projetos envolvendo países e culturas diferentes.

- FEQ-1219 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DO RISCO DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Origem comum dos riscos nos projetos. Identificação e quantificação do risco: descrição e elaboração de EAR. Análises qualitativas e quantitativas do risco. Desenvolvimento de respostas ao risco. Controle e monitoramento. O aumento da relevância da gestão de riscos no gerenciamento dos projetos.

- FEQ-1220 - GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Planejamento das aquisições. Preparação das aquisições. Pedido de propostas. Seleção de fornecedores. Administração e encerramento de contratos.

- FEQ-1221 - TENDÊNCIAS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Uso de metodologias ágeis para gestão de projetos complexos, com foco no scrum e seus principais conceitos (sprint, sprint review meeting, backlog, papéis: Product Owner, Team, and Scrum Master). Equipes autônomas. Gerência de projetos em equipes remotas: como atingir resultados através de ferramentas de gestão (dashboards, etc) e cooperação (sharepoint, goupware, etc). O impacto da tecnologia na gestão de projetos: cloud, aplicativos de SW, BIG Data, etc. Conceitos de DEVOPS.

- FEQ-1222 - MARKETING EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Marketing e PMI, Personal Branding & Networking, comunicação intercultural, Information Overload, a geração superficial, técnicas Pitch. Análise, segmentação de mercado e posicionamento competitivo. Desenvolvimento de produtos e serviços e gestão do ciclo de vida

- FEQ-1224 - ENCERRAMENTO E APRESENTAÇÕES DOS PROJETOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: palestra de encerramento com profissional convidado, por destacar-se no ambiente de gerenciamento de projetos. apresentação e avaliação dos projetos desenvolvidos durante o curso, sejam eles de cunho social, participação de prêmios como, por exemplo, pmi brasil, ou ainda aplicados à empresa do aluno.

- FEQ-1225 - OFICINA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS 1 - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Fase de iniciação. Formação de equipe; viabilidade econômica, técnica, operacional e de cronograma; stakeholders e requisitos; avaliação preliminar de risco.do. projeto.

- FEQ-1226 - OFICINA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS 2 - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Continuação das atividades da oficina I. Fase de planejamento. Alguns pontos que serão analisados pelos alunos com a orientação do professor: Alocação de recursos; custos do Projeto; envolvimento dos fornecedores; plano de comunicação; plano de qualidade do projeto; avaliação de riscos;

- FEQ-1227 - OFICINA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS 3 - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: GUSTAVO PAIM VALENCA - Ementa: Os alunos devem apresentar todos os requisitos anteriores das oficinas

anteriores. Fase de execução: Team Building; capacitação de pessoas; controle e aprovação de mudança de escopo; monitoramento dos riscos.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: FEQ-0021 - ANÁLISE DE EXPLOSÃO E INCÊNDIO NA INDÚSTRIA DE PROCESSOS QUÍMICOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SAVIO SOUZA VENANCIO VIANNA

Ementa: Fundamentos da fluidodinâmica. Fundamentos de combustão (pré-misturada e não pré-misturada). Dinâmica de incêndio. O fenômeno de explosão - deflagração e detonação. Modelos empíricos e semi-empíricos de explosão e incêndio. Quando usá-los? Modelo TNT de explosão. Modelo TNO - Multi Energia. Modelo Baker Strehlow. Incêndio em poça. Incêndio em jato. Modelagem computacional de explosão e incêndio. Modelagem da geometria (Porosity Distributed Resistance - PDR). Discretização de equações diferenciais (uma breve abordagem). Malhas computacionais e condições de contorno. Modelos de explosão e incêndio em análise numérica. Flamelet, métodos PDF, Eddy Dissipation Concept (EDC) e modelo WSR (Well Stirred Reactor) - Incêndio. Modelos baseados na abordagem BML (Bray - Moss - Libby), métodos de densidade de superfície - Explosão. Notas informativas em RANS (Reynolds Averaged Navier-Stokes), LES (Large Eddy Simulation) e DNS (Direct Numerical Simulation) e códigos comerciais. Otimização de detectores de gás utilizando CFD e programação matemática inteira.

Nome: FEQ-0066 - SEIS SIGMA: FORMAÇÃO DE GREEN BELT

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARISA MASUMI BEPPU

Ementa: Introdução à metodologia Seis Sigma. Escolha de projetos. Rota DMAMC. Produtos da fase de definição. Fase de Medida. Coleta de dados. Métodos de análise. Melhoria, controle e revisões de projeto.

Nome: FEQ-0067 - SEIS SIGMA: FORMAÇÃO DE BLACK BELT

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 136

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARISA MASUMI BEPPU

Ementa: Seleção de projetos Seis Sigma. Introdução à metodologia Seis Sigma. Escolha de projetos. Rota DMAMC. Produtos da fase de definição. Fase de medida. Coleta de dados. Métodos de análise. Melhoria. Controle. Revisões de projeto.

Nome: FEQ-0174 - DESIGN FOR SIX SIGMA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 88

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARISA MASUMI BEPPU

Ementa: Requisitos de engenharia. Voice of customer. QFD_básico. QFD avançado. Desenvolvimento de conceitos. Avaliação dos conceitos. DFMA/FMEA. Estatística. Design robusto / tolerâncias. Confiabilidade. DOE - Taguchi. S.P.C. & M.S.A.

Nome: FEQ-0176 - LEAN (PRODUÇÃO ENXUTA)

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 72

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARISA MASUMI BEPPU

Ementa: 5S, VSM (Value Stream Map), Kanban, Kaizen, One Piece Flow. Just in Time (JIT). Trabalho padronizado. Troca rápida de ferramentas, Pull System, nivelamento de vendas. Fundamentos e práticas.

Nome: FEQ-0197 - NR13 E CÁLCULO DE VÁLVULAS DE SEGURANÇA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 48

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ADILSON PIRES AFONSO

Ementa: • FEQ-0198 - NR13 CALDEIRAS, VASOS DE PRESSÃO E TUBULAÇÕES - Carga Horária: 25 horas - Prof. Responsável: ADILSON PIRES AFONSO - Ementa: Introdução, abrangência, disposições gerais, caldeiras, vasos de pressão, tubulações, glossário, anexo i capacitação pessoal, anexo II requisitos para certificação de serviço próprio de inspeção de equipamentos.

• FEQ-0199 - VÁLVULAS DE SEGURANÇA E DISPOSITIVOS DE ALÍVIO DE PRESSÃO - Carga Horária: 23 horas - Prof. Responsável: ADILSON PIRES AFONSO - Ementa: Introdução, tipos de válvulas de segurança e funcionamento, projeto e fabricação das válvulas, instalação, inspeção e manutenção, causas de sobre pressão, avaliação dos cenários de sobre ou depressão, determinação das vazões de alívio, terminologia de válvulas de pressão, dimensionamento mecânico, discos de ruptura, válvulas de alívio de pressão e vácuo.

Nome: FEQ-0221 - SEIS SIGMA: COMPLEMENTAÇÃO PARA GREEN BELTS VISANDO FORMAÇÃO DE BLACK BELTS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARISA MASUMI BEPPU

Ementa: Seleção de projetos Seis Sigma. Introdução à metodologia Seis Sigma. Escolha de projetos. Rota DMAMC. Produtos da fase de definição. Fase de medida. Coleta de dados. Métodos de análise. Melhoria. Controle. Revisões de projeto. Desenvolvimento de projeto.

Nome: FEQ-0230 - FLUIDODINÂMICA COMPUTACIONAL (CFD) APLICADA À PROBLEMAS DE ENGENHARIA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 160

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: SAVIO SOUZA VENANCIO VIANNA

Ementa: • FEQ-0231 - MÉTODOS NUMÉRICOS E COMPUTACIONAIS - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: SAVIO SOUZA VENANCIO VIANNA - Ementa: Métodos para Solução de EDPs: Diferenças finitas. Volumes Finitos, Discretização da equação da difusão permanente. Discretização da equação de advecção-difusão permanente. Esquemas de interpolação. Acoplamento à pressão-velocidade. Formatação implícita e explícita para problemas transientes. Solução de sistemas de equações lineares.

• FEQ-0232 - FENÔMENOS DE TRANSPORTE - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: SAVIO SOUZA VENANCIO VIANNA - Ementa: Estática dos Fluidos, Análise Dimensional e Similaridade, Equacionamento Básico, Equação da Energia Mecânica, Aplicações da Equação da Energia Mecânica, Escoamento Externo, Fundamentos da Camada Limite.

• FEQ-0233 - FUNDAMENTOS DA TURBULÊNCIA - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: SAVIO SOUZA VENANCIO VIANNA - Ementa: Cascata de Richardson. Aproximação de Bousinesq. Decomposição de Reynolds. Modelagem RANS, LES e DNS. Modelos de turbulência de 1 e 2 equações.

• FEQ-0234 - PRÉ E PÓS PROCESSAMENTO - Carga Horária: 30 horas - Prof. Responsável: SAVIO SOUZA VENANCIO VIANNA - Ementa: Geração/Importação de Geometrias, Criação, simplificação e limpeza de geometrias. Técnicas de Geração de Malha: Geração de Malha no Meshing. Refino de camada limite e estimativa de y^+ . Métodos de geração de malhas automáticas, tetraédricas e hexaédricas. Tipos de Condições de Contorno e Iniciais. Pós-processamento e Análise das Soluções Obtidas: Pós-processamento no CFD-Post. Formatação VTK, malhas computacionais, escalares, vetores, iso-contornos, visualização vetorial, campos, planos e cortes. Familiarização com o Paraview.

• FEQ-0235 - CFD APLICADO À ENGENHARIA – ESTUDOS DE CASO - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: SAVIO SOUZA VENANCIO VIANNA - Ementa: Escoamentos Multifásicos: Abordagem Euleriana e Lagrangeana, Função indicadora de fase. Equações Multifásicas Eulerianas, Equações Lagrangeanas. Interação entre fases,

Modelo VOF. Teoria cinética dos escoamentos granulares. Aplicações para escoamento gás-líquido e gás-sólido. Escoamentos multifásicos em equipamentos de processamento químico, liberações acidentais, modelagem de incêndio em poça, modelagem de jato de fogo, dispersão de gases. Escoamentos externos e aerodinâmicos, Escoamentos reativos.

Nome: FEQ-0380 - TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA ENGENHARIA DE PROCESSOS QUÍMICOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 252

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA

Ementa: • FEQ-0381 - SENSORES E ATUADORES EM PROCESSOS CONTÍNUOS E DE MANUFATURA - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Instrumentos de medição: temperatura, pressão, nível, vazão e outras; Elementos finais de controle: válvulas, motores, bombas; Sensores de contato, proximidade e movimento; Segurança instrumentada para processos perigosos; Atmosferas explosivas e áreas classificadas; Digitalização das variáveis do mundo físico

• FEQ-0382 - REDES DE COMUNICAÇÃO APLICADAS EM ENGENHARIAS DE PROCESSOS QUÍMICOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Topologia, sistemas centralizados e distribuídos; Meios físicos: cabeamento estruturado e wireless; Classificação dos sensorbuses, fieldbuses, devicebuses e databuses; Protocolos para taxas de transmissão, nós, acesso ao meio; IIoT - Internet das Coisas aplicada e ICS Cybersecurity aplicada.

• FEQ-0383 - ESTAÇÕES DE CONTROLE NAS INDÚSTRIAS DE PROCESSOS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Fundamentos de Python/Julia. Hardware e Software de PLC e DCS; Controle Lógico: intertravamentos, contadores, temporizadores, registradores, sequenciadores, etc; Controle Contínuo: algoritmo PID, cascata, regulação positiva e negativa, ratio, ganho,

compensação e sintonia; Linguagens de programação: Ladder, SFC, Grafcet, Function Blocks, Instructions List; Virtualização de estações de controle; Especificação Funcional de Programação de Estação de Operação.

• FEQ-0384 - ESTAÇÕES DE CONTROLE AVANÇADO EM PROCESSOS QUÍMICOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Controle Preditivo baseado em Modelos (MPC); Controle Preditivo Generalizado (GPC); Sistemas de Otimização de Processo em tempo real (RPO); Sistemas de Simulação de Processo e Otimização (PSO), Controle Inteligente.

• FEQ-0385 - ESTAÇÕES DE OPERAÇÃO E SUPERVISÃO DE PROCESSOS QUÍMICOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Funções das Interfaces de máquina e Interfaces de supervisão de processos industriais; Sistemas SCADA; Virtualização de estações de operação; Especificação Funcional de Estação de Operação: variáveis, face-plates, base de dados, alarmes, tendências, registros, relatórios de marcha. Supervisão via Python

• FEQ-0386 - ESTAÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROCESSOS QUÍMICOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Gerenciamento da Operação (MOM); Gerenciamento da Execução da Manufatura (MES); Gerenciamento das Informações (PIMS) e Reconciliação de Dados; Gerenciamento das Informações de Laboratórios de Qualidade (LIMS); Gerenciamento de Alarmes (AM), Gerenciamento de Ativos (PAM), Planejamento e Controle de Produção (APS), Supply Chain (SCM), Warehouse e Estoques (WMS), Gerenciamento do Relacionamento com Clientes (CRM); Dashboard de gerenciamento: OEE, RtPM, OpX, Eficiência Energética, Balanço de Massa

• FEQ-0387 - PILARES TECNOLÓGICOS DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Realidade aumentada; Digital Twins e Simulação; Manufatura Aditiva e Impressão 3D; Cloud Computing; Big Data Analytics, Machine Learning e Inteligência Artificial; Máquinas Autônomas

• FEQ-0388 - BASES TECNOLÓGICAS DA ENGENHARIA DE PROJETOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Fluxograma de Processo e Instrumentação (P&ID); Lista de Entradas e Saídas; Folha de Dados; Diagramas de Controle; Hazop e What If; Diagrama de Intertravamento; Diagrama típico de montagem; Especificação Funcional de Sistemas; PLM - Product Lifecycle Management; Arquiteturas dos sistemas de medição, controle, operação, gestão e direção industrial integrada ao mundo corporativo; Normas aplicadas a engenharia de projetos de automação industrial

• FEQ-0389 - PLANO DIRETOR DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Objetivos do planejamento estratégico da organização e Business Analysis, Identificação de Iniciativas, Categorização, Avaliação, Seleção, Priorização; Balanceamento do portfólio de oportunidades de investimento; Industry 4.0 Roadmap; Gerenciamento dos projetos e pacotes de trabalho na agilidade; Disciplined Agile e Business Agility aplicados a investimentos de automação industrial; VMO - Value Management Office e Governança

• FEQ-0390 - A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E O GERENCIAMENTO DE PESSOAS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Profissional da Transformação Digital: habilidades necessárias; Competências multidisciplinares humanas, tecnológicas e de Negócio; Disrupção, Liderança, Propósito e Engajamento; Sustentabilidade, Experiência do cliente, Métodos Ágeis de implementação; Gestão de times flexíveis e em rede; Visão Técnica e Multidisciplinar, Capacidade de Colaboração, Senso crítico e Flexibilidade;

Nome: FEQ-0480 - TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADAS ÀS ENGENHARIAS DE PROCESSOS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 206

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA

Ementa: • FEQ-0481 - ENGENHARIA DE PROCESSOS E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução; Inteligência artificial a indústria 4.0.

• FEQ-0482 - FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS PARA IA - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução ao python; Instalação e ambientes de programação; Sintaxe; Condicionais e estruturas iterativas; Bibliotecas.

• FEQ-0483 - FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS PARA ANÁLISE DE DADOS DE PROCESSOS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Análise exploratória de dados; Distribuição de dados e amostras; Regressão e predição; Classificação; Aprendizagem de máquinas estatística; Aprendizado não supervisionado

• FEQ-0484 - ANÁLISE E SIMULAÇÃO DE PROCESSOS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução; Modelos matemáticos dos sistemas de engenharia; Simulação computacional; dinâmica e controle no domínio do tempo; Processos multivariáveis.

• FEQ-0485 - TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO E ALGORITMOS GENÉTICOS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Conceitos básicos de otimização; Algoritmos de otimização; Otimização multiobjetivo; Algoritmos genéticos.

• FEQ-0486 - MACHINE LEARNING EM PROCESSOS INDUSTRIAIS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução à Machine Learning; Classificação; Regressão; Agrupamento; Redução dimensional; Pré-processamento e seleção de modelos

• FEQ-0487 - MODELAGEM E SUPORTES DECISÃO FUZZY - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução à lógica fuzzy; Teoria dos Conjuntos Fuzzy; Variáveis e termos linguísticos; Funções de pertinência; Conjunto de regras fuzzy; Fuzzificação e defuzzificação; Auxílio à tomada de decisão.

• FEQ-0488 - CONTROLE INTELIGENTE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução ao controle; Controladores PID; Controladores Fuzzy; Sintonia.

• FEQ-0489 - SISTEMAS EVOLUTIVOS NEUROFUZZY - Carga Horária: 18 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução; Modelos matemáticos dos sistemas de engenharia; Simulação computacional; Dinâmica e controle no domínio do tempo; Processos multivariáveis.

• FEQ-0490 - DEEP LEARNING EM PROCESSOS INDUSTRIAIS - Carga Horária: 36 horas - Prof. Responsável: FLAVIO VASCONCELOS DA SILVA - Ementa: Introdução à Deep Learning; Redes neurais artificiais; Redes neurais profundas; Redes neurais convolucionais; Classificação; Regressão; Redes recorrentes.

Nome: FEQ-0550 - GESTÃO EMPREENDEDORA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 180

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MILTON MORI

Ementa: • FEQ-0551 - EMPREENDEDORISMO - COMPORTAMENTOS E TÉCNICAS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: o que é empreendedorismo, perfil empreendedor e intraempreendedorismo. Mercado: cenários e estratégias de mercado.

• FEQ-0552 - GERENCIAMENTO DE PROJETOS / PLANO DE NEGÓCIOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Gerenciamento de Projetos: definição e relevância para o empreendedor. As áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos. Principais conceitos e aplicações ao gerenciamento de projetos segundo a metodologia do PMI (Project Management Institute). Gerenciamento de Pessoas e de Risco aplicados a novos negócios. O que é um Plano de Negócios. Por que elaborar um Plano de Negócios? Estrutura de um

Plano de Negócios. Business ModelCanvas e sua aplicação. Definição do conceito de Mínimo Produto Viável.

• FEQ-0553 - PLANEJAMENTO DE MARKETING DE NOVOS NEGÓCIOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Análise de Mercado: análise do ambiente (social, cultural, econômico, tecnológico, geográfico, demográfico, psicossocial, comportamental, político), tendências, identificação de nichos de mercado. Adaptação do Negócio ao Mercado: Conceção das ofertas ao mercado (produtos e/ou Serviços), Desenvolvimento de estratégia de posicionamento, Marca e Preço. Ativação: Estratégia de Distribuição e Comunicação com o Mercado. Métodos de Avaliação: metodologias de avaliação contínua do andamento do Negócio junto aos clientes e desenvolvimento de conceitos para novos produtos e/ou serviços.

• FEQ-0554 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NOVOS NEGÓCIOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: como e quando se dá o start-up de novas empresas, ideias x propostas, como maturar a ideia de maneira eficaz, o que é seed capital, quem são os businessangels. Missão e Negócio: objetivo, diferenciação, liderança de custo, foco, diagnóstico organizacional, core business. Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica: ROI, payback, EVA, análise SWOT, barreiras de entrada/saída, concorrentes, compradores.

• FEQ-0555 - ABERTURA DE NEGÓCIO - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: etapas da abertura de uma empresa, contrato social, inscrição nos diversos órgãos, requisitos especiais. Tributos e Contribuições: tributos incidentes sobre o faturamento, tributos incidentes sobre o lucro, tributos incidentes sobre serviços, tributos incidentes sobre produtos, como consultar a legislação, folha de pagamento. Contabilidade: como escolher e contratar um contador, atribuições do contador, atribuições do administrador da empresa, controles necessários, controlando o controlador.

• FEQ-0556 - GESTÃO COMERCIAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: o vendedor de VAREJO X o vendedor CONSULTIVO, diferença entre Marketing e Vendas, gerando diferencial competitivo, valor agregado: benefício pecuniário x satisfação do cliente, o cliente é a alma do negócio, timing das vendas, gerando e criando necessidades. Entendendo o cliente/consumidor: qual o perfil do cliente, como se comporta ao ser abordado, identificando os diversos clientes sensíveis a preço x qualidade: como negociar com esses perfis, como não “atrirar” com o cliente, dissonância cognitiva: onde é gerada e como combatê-la, técnicas para fidelizar o cliente, quem e onde abordar o cliente. Abordagem eficiente: técnicas para uma boa apresentação, oratória, argumentos e objeções, apresentação de propostas, negociação, entendendo os seus concorrentes, hardselling x softselling. Uso de canais para otimização dos negócios: e-commerce, B2B, B2C, B2G, loja própria, PVs, dealers.

• FEQ-0557 - LEGISLAÇÃO TRABALHISTA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: Direito do Trabalho no Brasil, princípios do Direito do Trabalho, relação de trabalho e relação de emprego. Conceitos: Tipos e direitos de empregados, conceitos e poderes do empregador. Cooperativas de trabalho: características e como funcionam. Assédio Moral: conceito, elementos e sujeitos do assédio moral, aspectos jurídicos e consequências do assédio sexual. Diferenças entre assédio sexual e assédio moral no trabalho. Direito Coletivo do Trabalho: princípios e organização sindical. Funções do sindicato. Conflitos coletivos de trabalho: soluções dos conflitos coletivos de trabalho, negociação coletiva, acordo coletivo de trabalho e convenção coletiva. Greve: noções gerais, lockout. Terceirização e contratação de pessoas jurídicas. “Custo Brasil” do emprego: encargos sociais, impostos e multas sobre salários, empregador e empregado. Encerramento de contrato de trabalho: procedimentos e encargos.

• FEQ-0558 - INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: tendências socioculturais de comportamento e mercado contemporâneos, desafios e reflexão sobre cenários global, regional, local e individual. Exigência por inovação constante. Ética empresarial. Responsabilidade socioambiental. Criatividade e inovação: definições, limites e correlações entre criatividade e inovação. O que caracteriza uma postura empresarial criativa e inovadora na contemporaneidade. Economia criativa: organizações com políticas de economia criativa e seu impacto econômico e sociocultural. Design Estratégico e Design Thinking: instrumentos de pensamento crítico e desenvolvimento de capacidade criativa e projetual como ferramentas

de negócios. Compreender o Design Estratégico e o Design Thinking como aplicações ampliadas dos princípios de design orientado para ampliar e fomentar as qualidades inovadoras e competitivas de uma organização.

- FEQ-0559 - GERENCIAMENTO OPERACIONAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: gestão operacional de um pequeno negócio, entendendo a empresa em processos. Desenvolvimento e Gestão de Fornecedores: fornecedores de materiais, fornecedores de serviços, cotação de preços, critérios para avaliar o fornecedor, exercícios práticos. Desenvolvimento de Produtos e Serviços: etapas para o desenvolvimento do produto, diferenças entre desenvolvimento de novo produto e desenvolvimento incremental, engenharia reversa. Produção e Prestação de Serviços: produção local x terceirização, controle da qualidade, produtos especiais, particularidades da prestação de serviços, controle de qualidade de serviços, controle de qualidade de produtos auxiliares à prestação e serviços.

- FEQ-0560 - ADMINISTRAÇÃO DE CUSTOS E PREÇOS - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: classificação dos custos, determinação da capacidade produtiva, análise do ponto de equilíbrio e conceito de fator de mark-up. Matemática financeira: juros simples e compostos, taxas de juros, capitalização, equivalência de capitais, taxas (nominal, efetiva e equivalente), descontos dos fluxos de caixa, taxas de retorno e sistemas de amortização com exercícios práticos. Custos para decisão: métodos de custeamento (variável e por absorção), custo fixo, lucro e margem de contribuição, limitação na capacidade de produção, custos fixos identificáveis e não identificáveis, análise das variações de materiais, mão de obra e custos indiretos. Estratégia de precificação: preço de transferência, decisões rotineiras, decisões especiais (terceirização, fabricar ou comprar), formação de preços de venda.

- FEQ-0561 - GERENCIAMENTO DE PESSOAS E LIDERANÇA - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Introdução: o papel do líder nas organizações, liderança e poder e estilos de liderança. Motivação: teorias e programas. Formação e gerenciamento de equipes de alto desempenho. Administração de conflitos: introdução a técnicas de negociação. Programas de sucessão: formação de um fluxo de líderes. Coaching e Mentoring.

- FEQ-0562 - MESA REDONDA E PROJETO FINAL - Carga Horária: 15 horas - Prof. Responsável: MILTON MORI - Ementa: Mesa redonda com empreendedores / empresários de sucesso, que irão debater sobre desafios, erros e acertos. Apresentação dos Projetos de Conclusão do Curso.

Nome: FEQ-0750 - PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS PARA OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS E PRODUTOS: APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA E NA PESQUISA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LEONARDO VASCONCELOS FREGOLENTE

Ementa: Introdução: Experimentos fatoriais X Um fator de cada vez e definições. Planejamento Fatorial 2n: Cálculo dos efeitos, algoritmo para o cálculo dos efeitos, a importância dos pontos centrais, uso de software estatístico, interpretando os dados. Como construir modelos empíricos: Análise de variância (ANOVA), uso de software estatístico. Planejamento Composto Central: Um exemplo didático de um planejamento estrela. Planejamento fracionário. Aplicação dos conceitos.

Nome: FEQ-1600 - ESCRITA CRIATIVA PARA ENGENHARIA

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MARCO AURELIO CREMASCO

Ementa: Elementos básicos de gramática e de redação. Tipos de textos: descrição, narração, dissertação. Estrutura do texto: vocabulário, frase, parágrafo. Ortografia, pontuação e acentuação. Período e a sua construção. Figuras de linguagem. A questão do plágio. Comunicação e expressão criativa. Processo de comunicação. Expressão verbal. Elementos do Discurso. Escrita criativa. Criatividade e motivação. Processo de ideação. Técnicas básicas para a escrita criativa: brainstorming e foco. A Literatura enquanto ponte para Engenharia. Gêneros literários. Clube de leitura: poesia, crônica e conto. Produção livre de textos. Apresentação e discussão de trabalhos produzidos.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: FEQ-0139 - SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA (ISO9001:2015, ISO14001:2015 E ISO45001:2018)

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MILTON MORI

Ementa: Interpretação da ISO9001:2015. Interpretação da ISO14001:2015. Interpretação da ISO45001:2018. Metodologia para formatação de Contextos de Organizações. Gerenciamento de Riscos e Oportunidades. Definição de Objetivos Integrados ao Negócio. Metodologia para Identificação e Avaliação de Aspectos Ambientais. Metodologia para Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos para Saúde e Segurança do Trabalho. Gerenciamento de Requisitos Legais e Outros Requisitos Aplicáveis. Gerenciamento de Informações Documentadas. Gerenciamento de Auditorias Internas para o SGI. Modelos de Análise Crítica pela Direção. Metodologia para Solução de Problemas e Melhorias.

Nome: FEQ-0159 - METODOLOGIAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO APRENDIZADO ESTRATÉGICO NAS ORGANIZAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MILTON MORI

Ementa: a nova economia: desafios e oportunidades. as cinco forças universais da nova economia e seu impacto nas estratégias organizacionais. o dilema da inovação. planejamento estratégico x pensamento estratégico. estratégia de maximização do lucro x estratégia de criação de valor compartilhado. estratégia, liderança e cultura organizacional. estratégia e o gerenciamento de mudanças. estudos de casos de empresas bem sucedidas e mal sucedidas na implementação de suas estratégias. modelo de aprendizado estratégico: aprendizado - desenvolvendo insights de sucesso. foco - fazendo escolhas estratégicas. alinhando a organização para atingir os objetivos estratégicos. execução - superando os desafios e implementando programas estratégicos. ferramentas: business canvas. mapas estratégicos. balanced score card. estratégia em uma página. modelo de estruturação de programas estratégicos - uma aplicação do gerenciamento de projetos ao aprendizado estratégico.

Nome: FEQ-0222 - QUALIDADE 4.0

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 48

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: MILTON MORI

Ementa: FEQ-0223 INTRODUÇÃO À INDÚSTRIA 4.0 E QUALIDADE 4.0 - OBRIGATÓRIA

FEQ-0224 GESTÃO DE TI NA QUALIDADE 4.0 - OBRIGATÓRIA

FEQ-0225 FUNDAMENTOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À QUALIDADE 4.0 - OBRIGATÓRIA

Nome: FEQ-1300 - GERENCIAMENTO DE PROJETOS PARA EXECUTIVOS DE FINANÇAS

Unidade: FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MILTON MORI

Ementa: Conceitos Básicos Em Gerenciamento De Projetos. Proteção Contra Fracassos. Econômicos E Financeiros Em Projetos. Contratos: Tipos E Aplicabilidade. Modalidades Especiais De Contração. Avanço Físico, Nível De Atividade E Produtividade. Custo Do Projeto. Faturamento & Fluxo De Caixa. Indicadores E O Método Do Valor Agregado. Aspectos Contábeis. As Diferentes Abordagens De Desenvolvimento Do Projeto. A Manutenção Do Equilíbrio Econômico E Financeiro Do Contrato: Pleitos E Contra Pleitos.

CURSOS DE ESPECIALIDADE PROFISSIONAL

Nome: CET-0600 - ENGENHARIA E ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS DE BANCO DE DADOS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 400

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR

Ementa: • CET-0602 - ENGENHARIA DE REQUISITOS DE BANCO DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: PLINIO ROBERTO SOUZA VILELA - Ementa: Papel da engenharia de requisitos no contexto de Sistemas de Bancos de Dados. Requisitos de sistemas e de software. Processo da engenharia de requisitos: elicitação, análise e especificação, validação e gerenciamento. Requisitos de dados, requisitos funcionais e não-funcionais. Técnicas para obtenção de requisitos não-funcionais. Documentação de requisitos.

• CET-0603 - PROJETO DE BANCOS DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Planejamento da Engenharia de Banco de Dados. Análise de Dados. Projeto Conceitos (Modelo Entidade-Relacionamento Estendido - MERX). Projeto Lógico (Modelo Relacional, Álgebra Relacional). Mapeamento Conceitual/Lógico. Projeto Físico (Organização e Indexação em Banco de Dados). Manutenção (Evolução de Requisitos de Dados). UML para projeto de Banco de Dados.

• CET-0604 - PROGRAMAÇÃO E OTIMIZAÇÃO EM SQL - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Histórico da evolução da linguagem SQL. Padrão de direito SQL (ISO/IEC 9075). Tipos de Dados. SQL Schema. Conjuntos de comandos: DDL, DML, DCL. Triggers. Stored Procedures. Persistent Stored Modules (PSM). Transaction. Embedded SQL. Otimização de consultas em SQL.

• CET-0607 - SEGURANÇA DE INFORMAÇÕES - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Conceitos de segurança de sistemas. Conceitos de Criptografia de Dados. Políticas de segurança em Banco de dados. Práticas de segurança em Banco de Dados. Auditoria de Banco de Dados.

• CET-0609 - SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO MASSIVO DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Modelos de arquiteturas de armazenamento massivo. A importância de uma estratégia efetiva de armazenamento. O uso de RAID no desempenho do armazenamento. Conhecendo as tecnologias e aspectos importantes na utilização de DAS, NAS, SAN e Armazenamento em Nuvem. Tecnologias de backup e recuperação. Gerenciamento de storage. Estudos de Caso.

• CET-0610 - DATA WAREHOUSE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Ciclo de vida da informação. Organização e tratamento de dados históricos e temporais. Extração de dados. Projeto de Meta-dados. Projeto das dimensões de um Data Warehouse. Modelo Estrela e Floco de neve. Operações sobre um Data Warehouse. Aplicações de um Data Warehouse.

• CET-0611 - MINERAÇÃO DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: JULIO CESAR DOS REIS - Ementa: O processo de Descoberta do Conhecimento (Knowledge Discovery in Database - KDD). Tratamento dos dados nas fases de um processo KDD. Compreensão e prospecção de informação (Mineração de Dados). Entendimento, previsão e interpretação dos dados. Reconhecimento de padrões.

• CET-0612 - VISUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: CELMAR GUIMARAES DA SILVA - Ementa: Aspectos teóricos e práticos de Visualização de Informação (InfoVis). Representação de dados de forma gráfica e interativa. Modelos de referência de InfoVis.

Aspectos de Interação Humano-Computador em InfoVis. Programação de sistemas de InfoVis para fins específicos, com base em kits de ferramentas pré-existentis.

• CET-0614 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - CET-0600 - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Orientação do aluno no desenvolvimento de sua monografia de conclusão do curso.

• CET-0615 - FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE BANCOS DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: GISELE BUSICHIA BAIOCO - Ementa: Conceitos de Sistemas de Banco de Dados. Modelagem Básica de Banco de Dados. Tipos de Dados. Tabelas. Restrições. Índices. Views. Programação SQL/DML. Stored Procedures. Triggers. Controle de Acesso. Backup/Restore. Tarefas (jobs).

• CET-0616 - ARQUITETURAS DE ALTO DESEMPENHO PARA BANCOS DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: introdução a sistemas paralelos e distribuídos. sistemas de alto desempenho e alta disponibilidade associados a sistemas gerenciadores de banco de dados. sistemas de arquivos centralizados e distribuídos. cluster computing. grid computing. infraestrutura de armazenamento, processamento e comunicação. serviço de banco de dados e sua integração com outros serviços de redes. instalação, configuração e testes de desempenho e de funcionamento.

• CET-0617 - POLÍTICAS DE ADMINISTRAÇÃO DE BANCOS DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Introdução aos componentes do banco de dados e arquiteturas físicas e lógicas. Projeto das estruturas de armazenamento e gerenciamento da capacidade. Implementação das políticas de segurança e auditoria. Políticas de manutenção e gerenciamento da performance. Políticas de backup e recuperação. Políticas de integridade dos dados (regras de negócios). Políticas de atualização tecnológica.

• CET-0618 - GESTÃO E GOVERNANÇA DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: A relação entre a Governança Corporativa de TI, a Governança de Dados e a Gestão de Dados. A informação como um Ativo Estratégico. O papel da informação na Arquitetura Organizacional. Gestão de Metadados. Gestão do Ciclo de Vida. Gestão da Segurança. Gestão da Qualidade.

• CET-0619 - BANCOS DE DADOS APLICADOS À INTERNET DAS COISAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Fundamentos e Ecossistema para Internet das Coisas (IoT - Internet of Things), os Objetos Inteligentes (the Things), Armazenamento de Dados para Objetos, Inteligentes, Plataformas para Interação para Objetos Inteligentes, Banco de Dados das Coisas (DoT - Database of Things).

• CET-0620 - BANCOS DE DADOS NÃO-RELACIONAIS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Tipos de Bancos de Dados Não-relacionais. Arquitetura NoSQL. Modelos e SGBDs: Baseados em Grafos, Orientados a documentos, Chave-Valor, Orientados a Colunas.

• CET-0621 - APRENDIZADO DE MÁQUINA NA ANÁLISE DE DADOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: GUILHERME PALERMO COELHO - Ementa: Definições e Contextualização de Aprendizado de Máquina. Tipos de Aprendizado. Aprendizado Supervisionado: Regressão. Aprendizado Supervisionado: Classificação. Aprendizado Não-supervisionado: Agrupamento de Dados.

Nome: CET-0800 - GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 400

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR

Ementa: • CET-0801 - DIMENSÕES DA GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Conceito de Governança Corporativa e de TI. Governança de TI e objetivos estratégicos. Responsabilidade e estruturas de decisão. Modelos e Normas relativos à Governança de TI.

• CET-0804 - GESTÃO DO CONHECIMENTO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS ZAMBOM - Ementa: Gestão do Conhecimento Estratégico. O capital intelectual. Avaliação da Cultura Empresarial. Relação entre Mudança, Inovação e Conhecimento. Cadeia de produção e transferência de Conhecimento.

• CET-0805 - GESTÃO DE SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Gerenciamento da Infra-estrutura de TI. Central de Serviços. Dimensões do processo de serviços de TI. Riscos (Incidentes e Problemas). Mudanças e Continuidade.

• CET-0806 - QUALIDADE DO PRODUTO SOFTWARE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Modelo de qualidade de produto software. Processo de aquisição ou fornecimento de software. Processo de Avaliação e certificação. Inserção do produto software no mercado.

• CET-0807 - GESTÃO DA SEGURANÇA E CONTINUIDADE - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Riscos de descontinuidade de produtos e serviços. Modelos de Recuperação de Desastres. Modelos de Segurança Física e Lógica. Modelos de Alta Disponibilidade de Produtos e Serviços.

• CET-0811 - MODELOS DE MATURIDADE BASEADOS EM PROCESSOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Modelo de Maturidade para os processos de projeto e desenvolvimento de produto software (CMMi e MPS BR). Modelo de Maturidade para processos genéricos em TI (Cobit).

• CET-0812 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - CET-0800 - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Concepção do projeto de um produto ou serviço na área de Tecnologia da Informação. Proposta de mudança organizacional, (re-) modelagem e implantação de processos, planejamento de TI de uma corporação

• CET-0813 - MODELOS DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDMUNDO INACIO JUNIOR - Ementa: Fundamentos da gestão e administração. Habilidades e competências do administrador. O processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle. Processo decisório. Modelos de gestão. Tópicos contemporâneos: intra-empresendedorismo, governança corporativa, criatividade e sustentabilidade.

• CET-0814 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Introdução ao Planejamento Estratégico. Mapeamento Estratégico de Negócios. Relacionamentos entre os setores de negócios e a unidade de Tecnologia da Informação. Fatores de dependências e influências internas e externas na estratégia.

• CET-0815 - GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: EDMUNDO INACIO JUNIOR - Ementa: Inovação como instrumento de concorrência. Tipos de inovação. Desenvolvimento e difusão de inovações. Sistemas de inovação. Rotinas e ferramentas de Gestão da Inovação. Financiamento da inovação.

• CET-0816 - GESTÃO DE FINANÇAS E CUSTOS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: ANTONIO CARLOS ZAMBON - Ementa: Noções de Gestão Finanças e de Investimento. Noções de Gestão de Custos aplicados a projetos e a operacionalização de área. Elaboração de Orçamentos.

• CET-0817 - GESTÃO DE INFORMAÇÕES - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Dimensões da Qualidade de Informações. Confiabilidade de fontes de dados. Processo de tratamento de inconsistências de dados. Análise do fluxo de informações entre colaboradores.

• CET-0818 - GESTÃO DE PROJETOS EM TECNOLOGIA - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: Gerenciamento de atividades de projeto em TI.

Recursos humanos e tecnológicos necessários. Custos envolvidos nas atividades programadas.

• CET-0819 - ENGENHARIA E GESTÃO DE PROCESSOS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: projeto de processos. modelagem dos processos da área de ti. identificação das famílias de processos. definição de atividades e riscos agregados. reengenharia de processos. perfis de atribuições de responsabilidades. métricas de desempenho de processos. monitoramento e controle de processos. gestão da qualidade de processos.

• CET-0820 - GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Comportamento Organizacional: Aspectos Individuais como motivação, satisfação,

comprometimento e engajamento; Trabalho em equipe e conflitos; Liderança; Aspectos Organizacionais: Cultura Organizacional. Gestão de pessoas: Papel dos Gestores X Papel do RH; Recrutamento e Seleção; Avaliação de Desempenho; Desenvolvimento.

• CET-0821 - DIREITO DIGITAL - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIZ CAMOLESI JUNIOR - Ementa: Princípios e normas legais no direito brasileiro. Responsabilidade civil e penal. Certificação digital na segurança da informação. Direito da personalidade e da imagem. Intimidade e Privacidade. Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD. Marco civil da internet. Crimes digitais. Laudos periciais. Legislação e jurisprudências.

Nome: CET-1100 - HIGIENE OCUPACIONAL

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: ESPECIALIDADE PROFISSIONAL-M

Carga Horária: 360

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR

Ementa: • CET-1101 - INTRODUÇÃO À HIGIENE OCUPACIONAL - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Introdução e conceituação de higiene ocupacional. Histórico da higiene ocupacional e entidades / associações da área (ACGIH, AIHA, IOHA, ABHO, FUNDACENTRO). Integração da higiene ocupacional com outras áreas que impactam a saúde humana: meio ambiente, saúde pública, epidemiologia, medicina do trabalho e engenharia de segurança do trabalho, ergonomia). Formação e atuação do higienista ocupacional: empresa, entidades de pesquisa, docência, órgãos de governo, legislação brasileira básica relativa à segurança e saúde no trabalho. Responsabilidades.

• CET-1102 - TÓPICOS DE SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE PÚBLICA E DE SAÚDE OCUPACIONAL - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Introdução à fisiologia e epidemiologia ocupacional. Doenças ocupacionais e doenças do trabalho: interface entre agentes ambientais e doenças ocupacionais. Doenças e produtividade. Saúde e bem-estar do trabalhador. Causas das doenças do trabalho: físicas, químicas e biológicas. Aspectos epidemiológicos relacionados à doença ocupacional ou do trabalho. Introdução à toxicologia ocupacional: vias de absorção, toxicocinética e toxicodinâmica, efeitos aditivos, sinérgicos, potencializadores e antagonicos. Mecanismos de proteção do organismo. Absorção e metabolismo. Eliminação de tóxicos pelo organismo. Desintoxicação. Relações dose-efeito e dose-resposta. Limites de exposição ocupacional e limites biológicos de exposição. Monitorização ambiental e toxicológica. Doenças ocupacionais e do trabalho mais prevalentes: ocorrência e controle. Riscos do ambiente de trabalho e monitoração biológica.

• CET-1103 - ESTATÍSTICA APLICADA À SAÚDE E À CONFIABILIDADE DE AMOSTRAGENS E DADOS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Revisão conceitual. Legislação Brasileira. ACGIH, NIOSH e AIHA. Estatística aplicada à confiabilidade e representatividade de amostras. Princípios de Amostragem. Determinação de GHR - Grupos Homogêneos de Risco ou GHE - Grupos Homogêneos de Exposição. Exposto de Maior Risco. Tipos de Limites de Tolerância. Limites de Tolerância: cálculo da exposição utilizando método de amostragens instantâneas, cálculo da exposição utilizando método de amostragens contínuas e pessoais (trabalhador em particular), cálculo da exposição utilizando método de amostragens contínuas e pessoais (grupo homogêneo de trabalhadores), cálculo

da exposição para mistura de várias substâncias com efeitos aditivos / cumulativos (ação sobre o mesmo órgão). Variabilidade ambiental, instrumental e analítica. Distribuição normal e lognormal. Estudos de Casos. Exemplos e Exercícios.

- CET-1104 - TÓPICOS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO E ASPECTOS PSICOSSOCIAIS ASSOCIADOS À PREVENÇÃO DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Acidente do trabalho, de trajeto, doenças ocupacionais e do trabalho. NTEP-FAP-RAT (Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário, Fator Acidentário de Prevenção, Risco Ambiental do Trabalho). Causa imediatas e causas básicas relacionadas aos acidentes e fatores humanos associados: como identificá-los e minimizá-los? BBS - Behavior Based Safety - Segurança Baseada no Comportamento. Modelo ABC, AB2C. Fatores modeladores do comportamento. Falhas de natureza humana e sua prevenção. Diálogo comportamental. Liderança. Desenvolvimento de competências. Aprendizado com ocorrências e gerenciamento de riscos. Percepção de riscos. CHA - Conhecimentos, Habilidades e Atitudes.

- CET-1105 - LEGISLAÇÃO APLICADA À HIGIENE OCUPACIONAL - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Adicionais de Insalubridade, Periculosidade e Penosidade - CLT. Riscos ambientais e seu controle. Riscos originados por agentes físicos, químicos e biológicos - Norma Regulamentadora 15: Atividades e Operações Insalubres. Insalubridade e adicional de insalubridade: justificativas e incongruências. Insalubridade e aposentadoria especial. PPP - Perfil Profissiográfico Previdenciário.

- CET-1106 - HIGIENE OCUPACIONAL I - RISCOS FÍSICOS: RUÍDOS E VIBRAÇÕES / RECONHECIMENTO E CONTROLE - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Fundamentos básicos de acústica - conceitos físicos básicos: ondas acústicas de propagação tridimensional, reflexão, refração, difração, absorção, ressonância. Potência sonora, intensidade sonora, nível de potência sonora, nível de intensidade sonora. A propagação do som no ar livre: atenuação do ruído com a distância, absorção do ar. Adição de níveis de ruído/som, subtração de níveis de ruído/som - exercícios práticos. Nível total de pressão sonora, nível de pico, nível impulsivo, dose de ruído equivalente, instrumentação e metodologias. O som e o ouvido humano: audibilidade humana, curvas isofônicas, ouvido externo, ouvido médio e ouvido interno, mecanismos da audição, ruído e perda auditiva. Efeitos do ruído no organismo humano: ouvido externo, médio e interno, mecanismos da audição, ruído e perda auditiva, efeitos do ruído nos sistemas extra-auditivos, critérios para avaliação de perdas auditivas. Programa de Conservação da Audição - PCA: mapeamento, zonas de risco, controles (refúgios, rotatividade, proteção auditiva, educação, supervisão e treinamento, audiometria). Vibrações produzidas por máquinas e equipamentos. Vibração e o organismo humano: vibração de corpo inteiro e localizada, a avaliação das vibrações, instrumentação e metodologias. Efeitos da vibração no organismo humano: sistema esquelético, articulações e sistema circulatório.

- CET-1107 - HIGIENE OCUPACIONAL II - RISCOS FÍSICOS: CALOR, FRIO E UMIDADE / RECONHECIMENTO E CONTROLE - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Calor, frio e umidade: conceitos gerais e efeitos sobre o organismo humano. Limites de tolerância para exposição ao calor. Avaliação geral da exposição. IBUTG - Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo e TE - Temperatura Efetiva. Procedimentos para exposições especiais de qualquer natureza. Procedimentos para não aclimatados. Outros parâmetros indicativos de sobrecarga térmica. ACGIH - sobrecarga orgânica por calor. TLVs. Metodologia para controle da exposição. Limites de tolerância para exposição ao frio (ACGIH). Metodologia para controle da exposição. Exposição e controle à umidade.

- CET-1108 - HIGIENE OCUPACIONAL III - RISCOS FÍSICOS: RADIAÇÕES NÃO-IONIZANTES E RADIAÇÕES IONIZANTES / RECONHECIMENTO E CONTROLE - Carga Horária: 40 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: RNI e RI: introdução e definições iniciais. Características físicas: propagação, lei da desintegração radioativa, meia-vida física, atividade de uma amostra, atenuação da radiação gama, fator de redução, meia-espessura ou camada semi-redutora. Cálculo de distanciamentos seguros e barreiras. Limites de tolerância: Normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN. Efeitos das RI sobre o organismo humano: estocásticos e não-estocásticos (tempo

de exposição, efeitos biológicos, especificidade, tempo de latência, reversibilidade, transmissibilidade, limiar, efeitos somáticos, efeitos hereditários, probabilísticos, não probabilísticos, efeitos somáticos - exposição aguda). Métodos de controle da ação da radiação ionizante sobre o organismo humano. Plano de Proteção Radiológica - PPR e procedimentos de segurança em serviços de gamagrafia. Exemplos de situações de campo - cálculo de distanciamentos seguros e barreiras. Efeitos das RNI sobre o organismo humano: SAR, efeitos térmicos e efeitos não-térmicos. Limites de tolerância - ICNIRP. Portaria nº 3.393, de 17/12/87 - DOU 23/12/87: Atividades e operações perigosas com radiações ionizantes ou substâncias radioativas.

- CET-1109 - HIGIENE OCUPACIONAL IV - RISCOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS: AGENTES QUÍMICOS E BIOLÓGICOS / RECONHECIMENTO E CONTROLE - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Riscos químicos e biológicos: caracterização e ocorrência. Agentes químicos sólidos, líquidos e gasosos e seus efeitos sobre a saúde humana. Identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos relacionados à exposição dos trabalhadores. Limites de tolerância nacionais e internacionais: conceito, aplicação e interpretação. Medidas de controle individual e coletivo.

- CET-1110 - LABORATÓRIO DE HIGIENE OCUPACIONAL - AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS / UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AVALIAÇÃO E ANÁLISES LABORATORIAIS - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Aulas práticas de laboratório e campo sobre a utilização de equipamentos para amostragem / medição de: gases e vapores, iluminação, ruído, vibrações, calor, conforto térmico, RNI e RI.

- CET-1111 - INTRODUÇÃO A MÉTODOS PRÁTICOS VENTILAÇÃO AMBIENTAL - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Ventilação: conceitos gerais. Ventilação para conforto térmico. Ventilação natural, diluidora e exaustora. Avaliação de sistemas de ventilação.

- CET-1112 - TÓPICOS DE GERÊNCIA DE RISCOS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Riscos empresariais. Riscos puros e especulativos. Sistemas. A empresa como sistema. Confiabilidade. Análise de Riscos: algumas ferramentas. Probabilidades. Avaliação das perdas. Prevenção e controle. Seguros. Administração de seguros.

- CET-1113 - ELABORAÇÃO E GESTÃO DO PPAR - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS E SISTEMAS DE GESTÃO VOLUNTÁRIOS: ISO 14000 E OHSAS 18001 - Carga Horária: 24 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: PPAR: Objeto e campo de aplicação. Estrutura. Desenvolvimento. Responsabilidades. Informação. Disposições finais. ISO 14001 - SGA - Sistema de Gestão Ambiental. OHSAS 18001 - Occupational, Health and Safety Assessment Series.

- CET-1114 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - CET-1100 - Carga Horária: 32 horas - Prof. Responsável: LUIZ CARLOS DE MIRANDA JUNIOR - Ementa: Apresentar subsídios teórico-metodológicos que contribuem para a compreensão da Ciência, seu Método e sua evolução histórica. Apoiar e orientar os alunos no desenvolvimento de seus TCC - Trabalhos de Conclusão de Curso.

CURSOS DE EXTENSÃO

Nome: CET-0063 - PRÉ-CÁLCULO

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELAINE CRISTINA CATAPANI POLETTI

Ementa: Revisão de elementos de álgebra. Conjuntos numéricos. Desigualdades. Valor absoluto. Intervalos. Teorias das funções (definição, gráficos, operações). Funções especiais (função constante, identidade, do 1º grau, módulo, quadrática, polinomial e racional) e algumas funções elementares (função exponencial, logarítmica e trigonométricas).

Nome: CET-0148 - ESCRITA CIENTÍFICA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 60

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: VITOR RAFAEL COLUCI

Ementa: Comunicação na Ciência. Linguagem escrita e falada. Escrita acadêmica e não-acadêmica. Partes de um artigo científico. Leitura crítica. Coesão e coerência textual. Uso efetivo de palavras e frases. Softwares de apoio para a escrita científica. Softwares para elaboração de gráficos e figuras. Prática na escrita de um resumo.

Nome: CET-0158 - MATEMÁTICA E APLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 80

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: JOSE CARLOS MAGOSSI

Ementa: Conjuntos. Funções. Progressões. Matemática Financeira. Geometria Plana. Construções Geométricas. Trigonometria. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Análise Combinatória. Probabilidade. Binômio de Newton. Geometria Espacial. Geometria Analítica. Números Complexos. Polinômios. Equações Algébricas.

Nome: CET-0159 - GESTÃO DE PROJETOS - FUNDAMENTOS E PRÁTICAS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES

Ementa: Introdução à gestão de projetos, a organização do PMBOK, áreas de conhecimento da gestão de projetos: integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos, aquisição e partes interessadas. Fundamentos e práticas.

Nome: CET-0169 - REVIT - USANDO A FERRAMENTA DE BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELOISA DEZEN KEMPTER

Ementa: Introdução ao conceito de BIM (Building Information Modeling). Utilização da ferramenta Revit Architecture para a modelagem e desenvolvimento de um projeto de AEC visando a obtenção da documentação bi e tridimensional. Estudos de massas. Criação de elementos construtivos (estrutura, vedação, caixilhos, cobertura e acabamentos). Dimensionamento e detalhamento. Implantação e modelagem de terrenos. Estudos de insolação. Elaboração de planilhas quantitativas e renderização e animação.

Nome: CET-0170 - GREEN BELT SEIS SIGMA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 100

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES

Ementa: Introdução a metodologia Seis Sigma, seleção de projetos, DMAIC, visão das fases, acompanhamento e revisões de projeto.

Nome: CET-0173 - BLACK BELT SEIS SIGMA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 200

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES

Ementa: Introdução a metodologia Seis Sigma, seleção de projetos, DMAIC, detalhamento das fases, acompanhamento e revisões de projeto.

Nome: CET-0187 - PLANILHA ELETRÔNICA INTERATIVA PARA GERENCIAMENTO DE ETE POR SISTEMA DE LODOS ATIVADOS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 32

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ENELTON FAGNANI

Ementa: trabalhando com planilhas de cálculo (excel). operações unitárias de uma ete por lodos ativados clássicos. correlações matemáticas entre as variáveis físico-químicas e os parâmetros operacionais (idade do lodo, ivl, etc...). construção de croqui e mapa de operações. elaboração da plataforma prática operacional (ppo), em ambiente excel windows. simulações de rotina de uma ete-lodos ativados

Nome: CET-0198 - INTRODUÇÃO AO USO PROFISSIONAL DE AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADAS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 80

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: BERNARDO TAVARES FREITAS

Ementa: • CET-0193 - OUTRAS APLICAÇÕES: MONITORAMENTO, SEGURANÇA PATRIMONIAL, FILMAGEM E FOTOGRAFIA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: BERNARDO TAVARES FREITAS - Ementa: Legislação, Técnicas práticas de Pilotagem, Técnicas práticas de Filmagem, enquadramento de fotos e vídeos, fotos panorâmicas 360°, pilotagem defensiva, pilotagem ofensiva, pilotagem de multi rotor em primeira pessoa (FPV), procedimentos de emergência.

• CET-0194 - PROCESSAMENTO DE DADOS OBTIDOS COM AERONAVES REMOTAMENTE TRIPULADAS - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: BERNARDO TAVARES FREITAS - Ementa: Conceitos Básicos de aerofotogrametria com Drones (ARPs), planejamento de missões de levantamento aéreo, pontos de controle - (Ground Control Point GCP), parâmetros fotográficos, controle de qualidade da aquisição, processamento das imagens. (Agisoft Photoscan), geração de produtos cartográficos - Modelo Digital de Superfície (MDS), Modelo Digital de Terreno (MDT), Ortomosaico, Curva de Nível, Relatório de Processamento de Imagens, estudos de casos.

• CET-0195 - OPERAÇÃO DE AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADAS - ASA-FIXA - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: BERNARDO TAVARES FREITAS - Ementa: Especificidades legais relacionadas a equipamentos asa-fixa, conceitos básicos de aeronáutica aplicados a asas-fixas, conceitos básicos de meteorologia aplicados a asas-fixas, plano de voo e check list, sistemas de telecomunicação Terra-Ar, GPS, telemetria, simulador, prática de voo com ênfase em decolagem, aproximação, pouso e arremetida.

- CET-0196 - OPERAÇÃO DE AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADAS – MULTIRROTORES - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: BERNARDO TAVARES FREITAS - Ementa: Legislação ANAC/ANATEL/DECEA, registro de equipamentos, registro de operadores, autorização de voo, segurança e responsabilidade do piloto, seguro (RETA), conceitos básicos de aeronáutica aplicados a multirrotores, conceitos básicos de meteorologia aplicados a multirrotores, plano de voo e check list, sistemas de telecomunicação Terra-Ar, GPS, telemetria, simulador, prática de voo.

- CET-0197 - INTRODUÇÃO ÀS ARPS (AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADAS) E PLATAFORMAS DE VOO - Carga Horária: 16 horas - Prof. Responsável: BERNARDO TAVARES FREITAS - Ementa: Tipos de drones, controladoras de voo, sistema elétrico, sistema mecânico, montagem eletrônica, configurações de voo, calibrações de sensores, sistema de alimentação, manutenção básica.

Nome: CET-0228 - ALEMÃO BÁSICO I

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PAULO SERGIO MARTINS PEDRO

Ementa: Serão tratadas as seguintes funções comunicativas, em diferentes contextos: cumprimentar, apresentar-se e outros, pedir e dar informações, soletrar, conversar por telefone, conversar sobre profissão e país de origem. Para a realização das funções mencionadas são necessários os seguintes itens gramaticais: pronomes pessoais e interrogativos, artigos definidos e indefinidos, preposições, verbos no presente do indicativo, números e cálculos, indagações, orações afirmativas e negativas.

Nome: CET-0230 - LEAN PRACTITIONER - FUNDAMENTOS E PRÁTICAS PARA APLICAÇÃO DA FILOSOFIA ENXUTA EM EMPRESAS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO DE EXTENSÃO-M

Carga Horária: 100

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES

Ementa: • CET-0231 - INTRODUÇÃO A LEAN - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: Origem, filosofia, 8 desperdícios, ferramentas e práticas.

- CET-0232 - KAIZEN E TRABALHO PADRONIZADO - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: Princípios de Deming, implantação de uma cultura de melhorias contínuas (Kaizen) no Gemba (onde os processos ocorrem) segundo um processo PDCA organizado em folha A3 em uma sala Obeya, criação de processos imunes a erros (Poka-yoke), comunicação de melhorias. Conceitos, importância, sistemas e treinamentos da padronização. Criação e manutenção de procedimentos operacionais.

- CET-0233 - VSM - MAPEAMENTO DE FLUXO DE VALOR - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: Os conceitos associados ao VSM: Valor, Fluxo de valor, Agregação de valor. Equipe para VSM. Seleção de processo a ser mapeado. Avaliação do Layout e diagrama de espaguete. Organização em grupos e em células. Métricas de Lean.

- CET-0234 - PULL SYSTEM E JUST IN TIME - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: A produção puxada: Kanban, Fluxo contínuo, Just in time, one piece flow, takt time, otimização de estoques, estratégia de supermercado, andon, células.

- CET-0235 - 5S, JIDOKA E HEIJUNKA - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: O que é 5S e suas 5 dimensões: seleção, organização, limpeza, padronização, disciplina. Implantação do 5S. Jidoka: Princípios e suas ferramentas: CEP, FMEA, Ishikawa, 5 porquês. Nivelamento da produção e de vendas:

Efeito chicote, Takt time, Gráfico de balanceamento de operador, Gráfico Yamazumi, Cálculo do ciclo de heijunka, Heijunka box.

- CET-0236 - SMED E TPM - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: SMED: atividades e tempo de Setup, Operações internas e externas, estágios do SMED, cálculo do lote econômico. TPM: cálculo de OEE, 8 pilares, Seis perdas, Manutenção autônoma.

- CET-0237 - PROJETO PRÁTICO DE APLICAÇÃO DO LEAN - Carga Horária: 88 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: Aplicação prática da filosofia Lean

- CET-0238 - TOC - TEORIA DAS RESTRIÇÕES - Carga Horária: 8 horas - Prof. Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES - Ementa: A origem e os princípios. Conceitos de gargalo, pulmão, tambor e corda. Balanceamento de carga. Definição de lotes. O que e como mudar. Como motivar a mudança?

CURSOS ABERTOS

Nome: CET-0186 - INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS PARA DISPOSITIVOS ANDROID

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: CURSO ABERTO

Carga Horária: 20

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: ULISSES MARTINS DIAS

Ementa: Estudo das linguagens Java e XML para o desenvolvimento de aplicativos móveis. Definição de um grupo básico de recursos para implementação de aplicativos. Desenvolvimento de projetos para dispositivos com sistema operacional Android.

CURSOS DE DIFUSÃO

Nome: CET-0174 - INTRODUÇÃO AO LATEX

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 10

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELAINE CRISTINA CATAPANI POLETTI

Ementa: Noções introdutórias, texto, comandos e formas de exibição, fórmulas matemáticas, figuras e tabelas, outros recursos, referências e aplicações.

Nome: CET-0183 - LEAN IT - FUNDAMENTOS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MARCOS AUGUSTO FRANCISCO BORGES

Ementa: Origem do Lean, princípios, os 8 desperdícios, ferramentas, a cultura Lean, Lean para a área de TI, Certificações Lean IT, dimensões de Lean para TI

Nome: CET-0184 - CONSTRUÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS PARA USO EM SISTEMA OFF-GRID

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 28

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: MARLI DE FREITAS GOMES HERNANDEZ

Ementa: Introdução à Eletricidade, O que é corrente Elétrica, Cargas Elétricas, Corrente Contínua (cc) e Corrente Alternada (ca), Normas técnicas de instalações elétricas de baixa tensão. Dimensionamentos. Instalações e componentes de Instalações Elétricas Residenciais. Multímetro, Amperímetro Conceitos fundamentais da energia solar fotovoltaica. Noções de geometria solar, irradiância e insolação. Funcionamento das células e módulos fotovoltaicos e suas características técnicas Componentes dos sistemas fotovoltaicos autônomos (off-grid): painéis solares, controladores de carga, baterias, inversores. Dimensionamento de sistemas isolados (com baterias). Experiências práticas com kits de ensino de eletricidade e eletrônica para simulação de sistemas de energia fotovoltaica off-grid residencial. Experiência prática para montar um sistema off-grid residencial. Experiências práticas para configuração de um sistema fotovoltaico com painéis solares, inversores e controladores de carga. Experiência Prática para a montagem de placas solares fotovoltaicas.

Nome: CET-0185 - AGROECOLOGIA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 2

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: RAFAEL COSTA FREIRIA

Ementa: O movimento e a filosofia Slow Food, os sistemas alimentares, o patrimônio alimentar individual e coletivo, a promoção em saúde, o Direito Humano à Alimentação Adequada, a Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, a Agroecologia e a Agricultura Urbana

Nome: CET-0188 - AUTOCAD BÁSICO 2D - MÓDULO I

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 16

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: VITOR EDUARDO MOLINA JUNIOR

Ementa: Introdução à interface do AutoCad. Comandos para criação de geometrias primitivas (linhas, polilinhas, círculos, arcos, retângulos, etc.). Comandos para edição (offset, trim, mirror, erase, extend, etc.). Comandos de visualização (zoom, pan, etc.). Comandos para criação e gerenciamento de Layers (camadas). Aplicação de hachuras. Comandos de Verificação (distância, área etc). Criação de Estilos de Texto e Cotação. Configurações para plotagem e impressão. Aplicação prática dos comandos abordados no curso.

Nome: CET-0189 - APLICAÇÕES E TREINAMENTO MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA (MEV)

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: PETERSON BUENO DE MORAES

Ementa: Fundamentos de Microscopia óptica e eletrônica. Interação elétrons-amostra. Funcionamento e partes integrantes do MEV. Análise Química no MEV. Preparação de amostras. Introdução no manuseio do Equipamento VEGA 3SBU.

Nome: CET-0216 - TÉCNICAS CONSTRUTIVAS ALTERNATIVAS EM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 28

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ELOISA DEZEN KEMPTER

Ementa: Introdução a sistemas construtivos alternativos. Tipos de sistemas - tijolo de solo cimento, adobe, taipa, alvenaria estrutural, desempenho termo acústico dos materiais, análise de impacto ambiental, normas técnicas para produção e construção com técnicas alternativas. Projeto arquitetônico, projetos complementares e detalhes executivos para tecnologias construtivas alternativas. Experiências práticas em laboratório e em canteiro de obras, acompanhamento de execução de alvenaria e instalações elétricas e hidrossanitárias.

Nome: CET-0217 - CONCRETO AUTO ADENSÁVEL: ASPECTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS SOBRE DOSAGEM E APLICAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSA CRISTINA CECHE LINTZ

Ementa: Dosagem de concretos pelo método volumétrico conceituando os aspectos reológicos da mistura aliado às especificações normativas e práticas de aplicações. Exemplos de projetos. Prática laboratorial de dosagem do concreto.

Nome: CET-0218 - ANÁLISE DE DADOS COM O SOFTWARE R: MÉTODOS ESTATÍSTICOS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 6

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SIMONE ANDREA POZZA

Ementa: Apresentação do software R. Tipos de dados. Vetores e Matrizes. Operações matemáticas. Gráficos. Estatística descritiva. Modelos de regressão.

Nome: CET-0219 - FTOOL: NOÇÕES BÁSICAS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: LUISA ANDREIA GACHET BARBOSA

Ementa: Exemplos de estruturas isostáticas e hiperestáticas

Nome: CET-0223 - CURSO DE DIFUSÃO TECNOLÓGICA: QUAL TESTE ESTATÍSTICO DEVO ESCOLHER?

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: SIMONE ANDREA POZZA

Ementa: Apresentação do software R. Testes de normalidade. Testes paramétricos. Testes não-paramétricos. Análise de correlação. Regressão simples.

Nome: CET-0224 - FERRAMENTAS PARA ORGANIZAÇÃO E PRODUÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS.

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 10

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ANDRE LEON SAMPAIO GRADVOHL

Ementa: Escrita de textos acadêmicos em LaTeX. Utilização do Overleaf para escrita de textos em LaTeX. Gerenciamento de referências bibliográficas. Tornando dados de pesquisas disponíveis.

Nome: CET-0225 - INTRODUÇÃO À ESCRITA CIENTÍFICA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CIENTÍFICA-S

Carga Horária: 20

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: VITOR RAFAEL COLUCI

Ementa: Comunicação na Ciência. Linguagem escrita e falada. Escrita acadêmica e não-acadêmica. Coesão e coerência textual. Uso efetivo de frases e palavras. Softwares de apoio para a escrita científica. Práticas na escrita de um resumo.

Nome: CET-0229 - INSTALAÇÕES DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS: TEORIA E PRÁTICA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 27

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: MARLI DE FREITAS GOMES HERNANDEZ

Ementa: Introdução à Eletricidade e Eletrônica. Conceitos Fundamentais da Energia Solar Fotovoltaica. Noções de Sistema Off-Grid. Regulamentação e Conceitos Básicos Sistemas On-Grid. Dimensionamento Sistemas on-grid. Projetando um Sistema Solar Fotovoltaico através de Software I. Projetando um Sistema Solar Fotovoltaico através de Software II. Instalação e configuração do Sistema Fotovoltaico On-Grid.

Nome: CET-0239 - GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 24

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: CARMEN LUCIA SANTOS GIORDANO PENTEADO

Ementa: Definição e classificação dos resíduos da construção civil, legislação e normas, orientações para a gestão e gerenciamento dos RCC, elaboração de planos de gerenciamento de RCC.

Nome: CET-0245 - GESTÃO DE PROJETOS NA PRÁTICA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 4

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GERUSA DE CASSIA SALADO

Ementa: Parte I: Processo de planejamento, gestão e controle de projetos de construção civil de todas as disciplinas. A atuação do gestor de projetos em obras de pequeno, médio e grande portes. O dia a dia dentro da empresa de gestão de projetos. Desafios da função. Como o profissional deve se preparar para o mercado de trabalho. Ferramentas computacionais. Projetos desenvolvidos no Brasil e no exterior. Parte II: Estudo de caso de um projeto executivo: exposição detalhada da cadeia ou processo do planejamento e controle de ponta a ponta. Desde o início, todas as etapas do processo de planejamento e controle, até o produto final. Formalização entre contratante e contratado. Definição e cumprimento de prazos. Orçamentação.

Nome: CET-0260 - METODOLOGIA E ENSAIOS DE RETRAÇÃO DE CONCRETO E ARGAMASSA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 5

Escolaridade: SUPERIOR

Professor Responsável: ROSA CRISTINA CECHE LINTZ

Ementa: Introdução ao conceito de retração (apresentar os conceitos básicos da retração, contração, deformação, fluência, mecanismos da água no concreto); Fatores que influenciam na retração de concreto e argamassa (apresentar a influência dos agregados, aglomerantes, consumo de cimento, relação água/cimento, temperatura, tempo de secagem, umidade relativa do ar; Tipos de retração (apresentação dos tipos de retração, sua origem e principais causadores); Normas e metodologias de ensaio (apresentação das normas e dos principais ensaios); Atividade prática para análise de retração (análise dos protótipos e produção de protótipos).

Nome: CET-0261 - SISTEMA DE TRANSPORTE INTELIGENTE

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 5

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: ROSA CRISTINA CECHE LINTZ

Ementa: Conceitos básicos. Pesquisa e Implementação. Tecnologia de Veículos Conectados. Estado Atual. Coleta de Dados. Infraestrutura Física. Infraestrutura Digital. Níveis de Automação.

Nome: CET-0270 - GNSS - CONCEITOS E APLICAÇÕES

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: MAURO MENZORI

Ementa: forma da terra, superfícies de referência: geóide, elipsóide, definição de datum, desvio da vertical, datas oficiais brasileiros. principais projeções cartográficas. diretrizes da projeção utm. fatores de deformação angular e linear inerentes à projeção utm. introdução aos sistemas orbitais que compõem o gnss. histórico e criação do gnss. constelações e infraestrutura terrestre que participam do gnss. inserção do gps no contexto dos sistemas globais de posicionamento por satélite (gnss). segmento espacial: número de satélites, órbita e efeméride, sinais transmitidos. segmento de controle: estações terrestres de controle. segmento de usuário. estrutura dos sinais recebidos: código c/a, código p e fases das portadoras l1 e l2. erros: ionosfera, troposfera, relógios do satélite e do receptor, multicaminhamento e residuais. indicadores

de precisão: gdop, pdop, hdop, vdop e tdop. fixação das ambigüidades inteiras. programa de modernização do gps.

Nome: CET-0288 - INTRODUÇÃO A CONCRETO

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 6

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: ROSA CRISTINA CECHE LINTZ

Ementa: Introdução a materiais de construção. Agregados para concreto: classificação, características físicas. Aglomerantes minerais: definições, classificações, propriedades; Concreto: propriedades no estado fresco e endurecido. Dosagem de concreto.

Nome: CET-0291 - ULTRASSOM: CONCEITOS TEÓRICOS E APLICAÇÕES EM MADEIRAS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GISLEIVA CRISTINA DOS SANTOS FERREIRA

Ementa: Conceitos básicos da propagação de ondas. Tipos de ondas. Fatores que interferem na propagação de ondas. Principais aplicações considerando os aspectos teóricos e tipos de ondas. Diferença entre caracterização e classificação da madeira. Obtenção das constantes elásticas da madeira determinadas por meio de ensaio de ultrassom em corpos de prova poliédricos e classificação da madeira a partir da propagação de ondas. Identificação de defeitos na madeira com ensaios de ultrassom. Fatores que interferem na VPU em madeiras. Tomografia ultrassônica em madeira.

Nome: CET-0292 - ULTRASSOM APLICADO EM MATERIAIS CIMENTÍCIOS: CARACTERIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GISLEIVA CRISTINA DOS SANTOS FERREIRA

Ementa: Principais manifestações patológicas que deterioram as estruturas de concreto e técnicas de inspeção e ensaios de ultrassom para auxiliar no monitoramento e na identificação dessas anomalias.

Nome: CET-0293 - ULTRASSOM APLICADO EM SOLOS: CARACTERIZAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E INSPEÇÃO

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 8

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GISLEIVA CRISTINA DOS SANTOS FERREIRA

Ementa: Solo como material de construção. Aspectos básicos de mecânica dos solos (Granulometria e índices físicos). Fatores interferentes na velocidade do pulso ultrassônico (tipo de solo, umidade, massa específica, índice de vazios, grau de saturação, comprimento da peça).

Nome: CET-0294 - ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS APLICADOS À DOCUMENTAÇÃO DE EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS E TOMOGRAFIA ULTRASSÔNICA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 12

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: GISLEIVA CRISTINA DOS SANTOS FERREIRA

Ementa: Emprego de varredura digital para inspeção de patologias. Documentação digital tridimensional de patologias. Integração de diagnósticos (ensaios não destrutivos). Conceitos. Aquisição de dados. Métodos de interpolação. Geração de imagens digitais. Resolução e modelos de cores em imagens digitais. Avaliação quantitativa de imagens tomográficas. Inspeção de construções utilizando a tomografia ultrassônica. Apresentação de normas vigentes e em estudo sobre inspeções em construções e principais ensaios. Relação entre desempenho e durabilidade das construções. Responsabilidades técnicas relacionadas às construções.

Nome: CET-0299 - CONCRETOS ESPECIAIS

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 6

Escolaridade: FUNDAMENTAL

Professor Responsável: LUISA ANDREIA GACHET

Ementa: Aplicações de concretos e argamassas com resíduos.

Nome: CET-0320 - CAPOEIRA ANGOLA

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO CULTURAL-S

Carga Horária: 30

Escolaridade: NENHUM

Professor Responsável: CRISTIANO DE MELLO GALLEP

Ementa: Movimentos, fundamentos, ritos, música, poesia e história relacionadas à Capoeira Angola.

Nome: CET-0330 - PROGRAMAÇÃO ANDROID

Unidade: FACULDADE DE TECNOLOGIA

Tipo: DIFUSÃO TECNOLÓGICA-S

Carga Horária: 40

Escolaridade: MÉDIO

Professor Responsável: CRISTHOF JOHANN ROOSEN RUNGE

Ementa: Desenvolvimento de projetos de aplicativos para sistema android utilizando plataforma Android Studio, linguagem Java, linguagem Kotlin, Activities, Fragments, RecyclerView, Intents, ciclo de vida, uso de APIs de inteligência artificial (machine learning), banco de dados local (Sqlite) e na nuvem (Realtime Database), Firebase