

# DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 31/05/2022 | Edição: 102 | Seção: 3 | Página: 112

Órgão: Ministério da Educação/Universidade Federal do Rio de Janeiro

## EDITAL Nº 377, DE 25 DE MAIO DE 2022 CONCURSOS PÚBLICOS PARA PROVIMENTO EFETIVO DE VAGAS NO CARGO DE PROFESSOR DA CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

A Reitora da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, torna pública a realização de Concursos Públicos de Provas e Títulos para provimento efetivo de vagas no cargo de Professor da Carreira do Magistério Superior, conforme discriminado no Anexo III deste edital, considerando o banco vagas de professor equivalente das Universidades Federais vinculadas ao Ministério da Educação, constituído por meio do Decreto Federal no 7.485/2011, e suas atualizações, doravante referenciados, neste edital, como Concursos.

### 1. DOS DIPLOMAS LEGAIS

1.1. Os Concursos serão realizados em conformidade com a legislação vigente, em particular com a Constituição Federal de 1988; com as leis federais no 8.112/1990, 13.872/2019 e nº 14.126/2021, no 12.772/2012, no 12.863/2013, no 12.990/2014, no 13.146/2015, no 13.656/2018; com os decretos federais no 3.298/1999, no 5.296/2004, no 6.135/2007, no 6.593/2008, no 9.094/2017, no 9.508/2018, no 9.739/2019; com o Ofício Circular no 26/2019-MP; com a Portaria Normativa no 04, de 06 de Abril de 2018 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão; Portaria SGP/SEDGG/ME nº 14.635, de 14 de dezembro de 2021; com a Resolução do Conselho Universitário da UFRJ - CONSUNI no 15/2020 e com o instituído no presente Edital.

### 2. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1. Os Concursos são regidos pelo presente Edital e seus anexos, e serão organizados na forma prevista no Artigo 4º da Resolução CONSUNI no 15/2020.

2.2. O sítio eletrônico oficial dos Concursos é <https://concursos.pr4.ufrj.br/>, sendo referenciado neste edital como "sítio eletrônico".

2.3. Será de responsabilidade exclusiva do candidato a obtenção de informações referentes aos Concursos no sítio eletrônico, em particular, ao acompanhamento dos prazos e às possíveis atualizações dos cronogramas previstos, inclusive quanto à realização das provas.

2.4. O presente Edital contém os seguintes anexos:

Anexo I - Regime de Trabalho - Remuneração - Auxílios

Anexo II - Denominação - Regime de Trabalho - Taxa de Inscrição Anexo III - Quadro de opções de vaga e especificações exigidas

Anexo IV - Conteúdo Programático e Sistematização da Prova Prática

2.5. O cronograma inicial previsto e os programas das provas dos Concursos serão disponibilizados no sítio eletrônico, antes do início do período de inscrições.

2.6. Os critérios das Provas de Títulos dos Concursos serão divulgados no sítio eletrônico, antes do fim do período de inscrições, conforme previsto no § 4º do Artigo 47 da Resolução CONSUNI nº 15/2020.

2.7. O atendimento aos interessados nos Concursos, referente às partes legal e administrativa, será feito pelos seguintes canais:

i. Sítio eletrônico

ii. E-mail oficial do concurso: [docente@concursos.pr4.ufrj.br](mailto:docente@concursos.pr4.ufrj.br)

2.8. Em conformidade com os Artigos 3º e 13 da Lei Federal no 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, no tocante ao conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na

estrutura organizacional da UFRJ que devem ser cometidas a um servidor, ficam incluídas, sem prejuízo das atribuições inerentes ao cargo, as atividades de fiscalização de contratos de prestação de serviços, bem como a participação em comissões de processos disciplinares, quando for designado para tal.

### 3. DOS REQUISITOS PARA INVESTIDURA NO CARGO

3.1. Para a investidura no cargo o candidato deverá atender, cumulativamente, aos seguintes requisitos:

a) ter sido aprovado e classificado no respectivo concurso público, na forma estabelecida neste Edital, seus Anexos e suas retificações, na Resolução CONSUNI no 15/2020, suas alterações e suas complementações e no sítio eletrônico do concurso;

b) apresentar a titulação acadêmica exigida para a vaga pretendida, conforme consta no Anexo III deste Edital, em curso credenciado pelo MEC ou em curso realizado no exterior, caso em que o Diploma deve estar devidamente revalidado;

c) apresentar declaração de não acumulação de cargos;

d) estar registrado e em situação regular junto ao órgão fiscalizador do exercício da profissão, quando cabível;

e) ter idade mínima de 18 anos completos na data da posse;

f) se brasileiro, gozar dos direitos políticos e estar quite com as obrigações eleitorais e militares, neste caso, se do sexo masculino;

g) se estrangeiro, deverá obter autorização de residência, nos moldes da Lei nº 13.445/2017 e Decreto nº 9.199/2017;

h) firmar declaração de não estar cumprindo sanção por inidoneidade, aplicada por qualquer órgão ou entidade da administração pública, de qualquer dos poderes, de qualquer dos entes federativos;

i) não ter sofrido, no exercício da função pública, as penalidades de demissão ou destituição de cargo em comissão;

j) não apresentar condição que o incapacite para o exercício das tarefas inerentes ao cargo para o qual concorre;

k) apresentar outros documentos que se fizerem necessários, à época da posse, caso solicitados pela UFRJ.

3.2. Todos os requisitos especificados no subitem 3.1 deste Edital, alíneas "b" a "j", e aqueles que vierem a ser estabelecidos em função da sua alínea "k", bem como aqueles previstos no Anexo III, deverão ser comprovados por meio da apresentação de documento original, juntamente à fotocópia, sendo excluído do respectivo concurso público quem não os apresentar.

3.3.1. Poderão participar do presente Concurso pessoas de nacionalidade brasileira e pessoas de nacionalidade estrangeira. Os estrangeiros que participarem do presente Concurso submeter-se-ão à legislação vigente no Brasil.

3.3.2. Candidatos estrangeiros que concorram ao cargo de professor da carreira do Magistério Superior poderão realizar uma ou mais etapas do concurso previstas no Artigo 31 da Resolução CONSUNI no 15/2020 em língua estrangeira, de acordo com os critérios definidos pela Congregação da Unidade ou Colegiado equivalente da instância acadêmica responsável pelo concurso em conformidade com o Artigo 32 da Resolução CONSUNI no 15/2020.

### 4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. As informações e os procedimentos relativos às inscrições, à Comissão Julgadora, à Estrutura, ao Julgamento, à Classificação e aos Recursos estão detalhados na Resolução CONSUNI no 15/2020.

4.2. O prazo para realização das inscrições é dividido em cinco etapas, a saber:

a) Cadastramento do pedido de inscrição, a ser realizado exclusivamente via Internet por meio do sítio eletrônico, no período compreendido entre as 10 horas do dia 14 de junho de 2022 e as 23 horas e 59 minutos do dia 13 de julho de 2022, considerando-se o horário oficial de Brasília.

b) Geração do boleto para pagamento da taxa de inscrição, a ser realizado exclusivamente via Internet por meio do sítio eletrônico, até as 17 horas do dia 01 de agosto de 2022, considerando-se o horário oficial de Brasília.

c) Pagamento da taxa de inscrição, a ser realizado em qualquer banco até o dia 02 de agosto de 2022.

d) Final do processo de inscrição (após conciliação bancária dos pagamentos recebidos): dia 10 de agosto de 2022.

e) Homologação das inscrições: 30 de agosto de 2022.

4.2.1. O valor da taxa de inscrição para cada denominação / regime de trabalho está definido no Anexo II deste Edital.

4.2.2. A solicitação de isenção da taxa de inscrição será efetuada no período definido no cronograma disponível no sítio eletrônico.

4.2.3. A relação dos pedidos de isenção com as respectivas respostas será disponibilizada no sítio eletrônico a partir das 10 horas do dia previsto para tal evento no cronograma do concurso, considerando-se o horário oficial de Brasília.

4.2.4. O candidato poderá apresentar recurso contra o indeferimento do seu pedido de isenção do pagamento da taxa de inscrição no período previsto para tal evento no cronograma do concurso, entre as 10 horas do primeiro dia e as 17 horas do último dia, considerando-se o horário oficial de Brasília, exclusivamente através do sítio eletrônico.

4.2.5. O resultado da análise de eventuais recursos apresentados será divulgado através do sítio eletrônico a partir das 10 horas, considerando-se o horário oficial de Brasília, na data prevista para tal divulgação, constante do cronograma do concurso.

4.2.6. Para se inscrever com isenção do pagamento de taxa como membro de família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Governo Federal, o candidato deverá preencher o Requerimento de Inscrição no sítio eletrônico do concurso indicando em campo próprio o Número de Identificação Social (NIS) atribuído pelo CadÚnico e outras informações necessárias à validação pelo órgão competente, firmando declaração de que atende aos requisitos estabelecidos Decreto no 6.135/2007 e da Lei no 13.656/2018.

4.2.7. Para se inscrever com isenção do pagamento da taxa com base na Lei nº 13.656,

o candidato deverá encaminhar no período previsto para tal evento no cronograma do concurso, entre as 10 horas do primeiro dia e as 17 horas do último dia, considerando-se o horário oficial de Brasília/DF, através do e-mail [docente@concursos.pr4.ufrj.br](mailto:docente@concursos.pr4.ufrj.br) imagens digitalizadas legíveis de comprovante de que é doador de medula óssea em entidade reconhecida pelo Ministério da Saúde e de documento oficial de identidade, além de efetuar a inscrição com pedido de isenção no sistema do concurso até o período disposto no subitem 4.2.

4.2.8. Sem prejuízo das sanções penais cabíveis, o candidato que prestar informação falsa com o intuito de usufruir da isenção de que tratam os subitens 4.2.6 e 4.2.7 estará sujeito ao cancelamento da inscrição e exclusão do concurso, se a falsidade for constatada antes da homologação de seu resultado; à exclusão da lista de aprovados, se a falsidade for constatada após a homologação do resultado e antes da nomeação para o cargo; e à declaração de nulidade do ato de nomeação, se a falsidade for constatada após a sua publicação.

4.3. No formulário eletrônico de inscrição, o candidato deverá informar o endereço eletrônico de seu currículo registrado na plataforma Lattes do CNPq. Com base nas informações prestadas no currículo Lattes, será avaliada a pertinência temática dos títulos e trabalhos declarados pelo candidato, que deverá ter conteúdo pertinente à área de conhecimento exigida no concurso, sendo indeferido o requerimento de inscrição do candidato que não a possuir.

4.3.1. Será de responsabilidade exclusiva do candidato o preenchimento correto do endereço eletrônico de seu currículo registrado na plataforma Lattes do CNPq. O preenchimento incorreto acarretará a não homologação da inscrição.

4.3.2. As demais informações e os demais procedimentos relativos à homologação das inscrições nos Concursos estão detalhados na Seção "Da Homologação da Inscrição", da Resolução CONSUNI no 15/2020.

4.4. Conforme previsto no Art. 47 da Resolução CONSUNI no 15/2020, para a apreciação de títulos e trabalhos, os candidatos apresentarão os documentos comprobatórios em formato digital, em prazo, horário e forma de entrega informados no cronograma detalhado do concurso, divulgado na forma do Artigo 34 da referida resolução.

4.4.1. A unidade acadêmica a qual está vinculada a vaga poderá solicitar uma única via impressa dos documentos, cujo pedido deverá constar expressamente no cronograma detalhado do concurso, com informação de prazo, horário e local para entrega. Para a via impressa serão válidas cópias simples acompanhadas do original dos títulos acadêmicos, para conferência.

4.4.2. A relação de endereços e de contatos das Unidades Acadêmicas estará disponível no sítio eletrônico.

4.5. As informações e os procedimentos relativos à solicitação de condições especiais para a participação nas provas dos Concursos estão detalhados na Seção "Da Solicitação de

Condições Especiais Para o Dia da Prova Escrita", da Resolução CONSUNI no 15/2020.

4.5.1. O candidato que necessitar de tempo adicional para realizar a prova deverá entregar o laudo médico, conforme Artigo 42, §§ 5º e 6º e Artigo 13, §§ 1º, 2º, 3º e 4º da Resolução CONSUNI no 15/2020, via SEDEX ou pessoalmente, das 10 às 16 horas, à Central de Atendimento de Pessoal da Pró-Reitoria de Pessoal da UFRJ, situada à Av. Pedro Calmon nº 550, Térreo do Prédio da Reitoria - CEP: 21.941-901 - Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ.

## 5. DA PARTICIPAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

5.1. As pessoas com deficiência, assim consideradas pela Lei nº 13.146/2015, pela Lei nº 14.126/2021 e pelo artigo 4º do Decreto nº 3.298/1999, alterado pelo artigo 70 do Decreto nº 5.296/2004, terão assegurada a sua participação no Concurso Público, na forma e nas condições estabelecidas no artigo 5º da Lei nº 8.112/1990, na Lei nº 13.146/2015 e no Decreto nº 9.508/2018, sendo-lhes reservados 5% (cinco por cento) do total das vagas oferecidas no Concurso Público, em consonância com o Edital UFRJ nº 26 de 17 de janeiro de 2022 e com o Anexo III deste edital.

5.1.1. Serão reservados 5% (cinco por cento) da quantidade resultante da soma da quantidade de vagas que vierem a surgir, dentro da validade do presente Concurso Público, com a quantidade de vagas previstas neste edital.

5.2. As demais informações e os demais procedimentos relativos à participação de candidatos com deficiência nos Concursos estão detalhados na Seção "Da Participação de Candidatos(as) com Deficiência" da Resolução CONSUNI no 15/2020.

5.3. A entrega do laudo médico, conforme Art. 13, § 1º da Resolução CONSUNI no 15/2020, poderá ser feita via SEDEX ou pessoalmente, das 10 às 16 horas, à Central de Atendimento de Pessoal da Pró-Reitoria de Pessoal da UFRJ, situada à Av. Pedro Calmon nº 550, Térreo do Prédio da Reitoria - CEP: 21.941-901 - Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ, no prazo estabelecido no cronograma publicado no sítio eletrônico.

## 6. DAS VAGAS RESERVADAS AOS CANDIDATOS NEGROS

6.1. Ficam reservadas aos negros 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas nos concursos públicos para provimento de cargos efetivos e empregos públicos no âmbito da administração pública federal, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União, na forma da Lei 12.990/2014 e da Portaria Normativa no 4 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, de 06 de abril de 2018, em consonância com o Edital UFRJ nº 26 de 17 de janeiro de 2022 e com o Anexo III deste edital.

6.1.1. O candidato que desejar concorrer às vagas reservadas aos negros constantes no quadro de vagas - Anexo III deste edital ou as que possam vir a existir no futuro, deverá, no ato da inscrição, se autodeclarar preto ou pardo conforme o quesito "cor ou raça", utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

6.1.2. Serão reservados 20% (vinte por cento) da quantidade resultante da soma da quantidade de **vagas** que vierem a surgir, dentro da validade do presente Concurso Público, com a quantidade de **vagas** previstas neste edital. As demais informações e os demais procedimentos relativos à participação de candidatos negros nos Concursos estão detalhados na Seção "Da seleção de **vagas** para ações afirmativas" da Resolução CONSUNI no 15/2020.

6.2. O procedimento de heteroidentificação complementar à autodeclaração dos candidatos negros será realizado por Comissão constituída para fins específicos de deliberação, sendo considerados, tão somente, os aspectos fenotípicos do candidato, os quais serão verificados, obrigatoriamente, com a presença do candidato, conforme previsto nos Artigos 6º e 9º da Portaria Normativa nº 04, de 06 de Abril de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

6.3. A Comissão Deliberativa de heteroidentificação será integrada por cinco membros e seus suplentes, nomeados pela Magnífica Reitora, conforme previsto no Artigo 6º, §2º, da Portaria Normativa nº 04, de 06 de abril de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

6.4. O procedimento de heteroidentificação, bem como período recursal e demais informações, serão regidos por edital específico, que será publicado antes da homologação do resultado, no sítio eletrônico oficial do presente concurso, conforme previsto no Artigo 8º,

§2º, da Portaria Normativa nº 04, de 06 de abril de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

6.5.1. O candidato que se inscrever para concorrer às **vagas** de cotas reservadas a negros e deixar de comparecer perante a Comissão de heteroidentificação a que se refere o subitem 6.4, na data, horário e local estabelecidos, será eliminado do respectivo concurso público, dispensada a convocação suplementar de candidatos não habilitados.

## 7. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1. Na homologação do resultado final dos Concursos, seguir-se-ão os procedimentos previstos nos Artigos 64 a 68 da Resolução CONSUNI no 15/2020.

7.2. A homologação do resultado final de cada concurso público dar-se-á obedecendo estritamente à ordem de classificação, respeitando-se os casos de empate na última posição.

7.3. O candidato concorre às **vagas** existentes no presente Edital e a aquelas que vierem a surgir durante a validade do seu respectivo concurso público, desde que para a mesma Setorização, Unidade e Regime de Trabalho.

7.4. O candidato aprovado e classificado dentro do número de **vagas** será nomeado, obedecida à estrita ordem de classificação, por meio de ato administrativo de provimento, publicado no Diário Oficial da União, conforme o interesse da Administração Pública.

7.5. No ato da posse, todos os pré-requisitos associados ao cargo deverão ser comprovados através da apresentação do documento original juntamente com cópia, sendo excluído do respectivo concurso público aquele que não apresentar a devida comprovação.

7.6. A posse fica condicionada à aptidão do candidato em inspeção médica oficial, de acordo com o disposto no Artigo 14, parágrafo único da Lei no 8.112/1990 e ao atendimento cumulativo das demais condições que a legislação vigente impõe.

7.7. As despesas decorrentes da participação em todas as fases e procedimentos dos concursos de que tratam este Edital correrão por conta dos candidatos que não terão direito a ressarcimento de despesas de qualquer natureza.

7.8. Será tornado sem efeito o ato de nomeação do candidato que não comparecer a qualquer das convocações ou que deixar de apresentar qualquer documento exigido para a posse, no prazo estabelecido pela UFRJ.

7.8.1. Também será tornado sem efeito o ato de nomeação do candidato que, mesmo comparecendo a todas as convocações e apresentando todos os documentos exigidos, não tomar posse, por qualquer motivo, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data da publicação do ato, de acordo com o disposto no Artigo 13, § 6º da Lei no 8.112/1990.

7.9. Caberá ao candidato nomeado para o preenchimento de vaga em localidade diversa de seu domicílio arcar com as despesas de sua transferência.

7.10. Não serão fornecidos atestados, certificados ou certidões relativos à classificação ou notas de candidatos, valendo para tal fim os resultados publicados no Diário Oficial da União.

7.11. Não serão fornecidos atestados, cópia de documentos, certificados ou certidões relativos a notas de candidatos reprovados.

7.12. Após a homologação do resultado final do respectivo concurso público, o candidato aprovado e classificado deverá manter atualizado seu endereço residencial e eletrônico, além de telefone junto à Unidade Acadêmica a qual está vinculada a vaga para a qual concorre.

7.12.1. Serão de exclusiva responsabilidade do candidato os prejuízos decorrentes da não atualização dessas informações.

7.13. A UFRJ poderá, se solicitada por outras Instituições Federais de Ensino - IFEs, de acordo com o Acórdão TCU nº 569/2006 - Plenário, e observada à ordem de classificação, conforme regras estabelecidas neste Edital, indicar, para nomeação naquelas Instituições, candidatos aprovados nos Concursos.

7.13.1. O candidato que não desejar ser indicado para as IFEs solicitantes deverá manifestar-se, por escrito, por sua permanência na relação de aprovados da UFRJ.

7.14. Todas as informações referentes aos Concursos, após a publicação do resultado final, deverão ser obtidas junto à Unidade Acadêmica a qual está vinculada a vaga para a qual concorre.

7.15. Incorporar-se-ão a este Edital, para todos os efeitos, quaisquer editais complementares, avisos, comunicados e convocações relativos aos Concursos que vierem a ser publicados pela UFRJ no sítio eletrônico do concurso.

7.16. Os casos omissos serão resolvidos pela Pró-Reitoria de Pessoal, ouvida a Magnífica Reitora.

#### DENISE PIRES DE CARVALHO

#### Anexo I - Regime de Trabalho - Remuneração - Auxílios Edital UFRJ 377/2022

Tabela de Remuneração do Servidor Público Federal nº 73							
Regime de Trabalho	Vencimento Básico (R\$) Classe A - Nível I	RT - Retribuição por Titulação (R\$)				Remuneração Total (R\$)	
		Aperfeiçoamento	Especialização	Mestrado	Doutorado	Aperfeiçoamento	Especialização
	A	B	C	D	E	F(A+B)	G(A+C)
20h	2.236,32	111,82	223,63	559,08	1.285,89	2.348,14	2.459,95
40h	3.130,85	234,81	469,63	1.174,07	2.700,36	3.365,66	3.600,48
40h DE	4.472,64	447,26	894,53	2.236,32	5.143,54	4.919,90	5.367,17

Auxílio Alimentação (R\$)	Auxílio Pré-escolar (R\$)	Auxílio Transporte	Auxílio Saúde
229,00 para regime de trabalho de 20h 458,00 para regime de trabalho de 40h ou 40h - DE	321,00 por dependente	Na forma da legislação vigente	

#### Anexo II - Denominação - Regime de Trabalho - Taxa de Inscrição

#### Edital UFRJ 377/2022

Denominação	Regime de Trabalho	Taxa de Inscrição(R\$)
Professor Auxiliar	20h	70,00
	40h	95,00
	40h DE	135,00
Professor Assistente A	20h	85,00
	40h	130,00

	40h DE	200,00
Professor Adjunto A	20h	105,00
	40h	200,00
	40h DE	240,00

## Anexo III - Quadro de Vagas - Edital 377/2022

Centro / Campus	Unidade Acadêmica	Departamento / Programa / Curso	Setorização Definitiva	Regime de Trabalho	Denominação	Requisitos / Titulação	Total de	Am
							Vagas	Corrên
Campus Duque de Caxias	Colegiado de Ensino de Graduação - Xerém	Departamento de Ensino de Graduação - Xerém	Fronteiras em Biologia Celular em Eucariotos	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação e Doutorado em Ciências Biológicas, Farmácia, Medicina, Biomedicina, Biofísica, Microbiologia, Imunologia, Química Biológica ou em áreas afins	1	1
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Faculdade de Administração e ciências Contábeis	Ciências Contábeis	Auditoria e Perícia	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Ciências Contábeis e Doutorado em Ciências Contábeis ou Administração	1	
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Faculdade de Administração e ciências Contábeis	Ciências Contábeis	Contabilidade Tributária	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Ciências Contábeis e Doutorado em Ciências Contábeis ou Administração	1	1
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Faculdade de Administração e ciências Contábeis	Ciências Contábeis	Contabilidade de Instituições Financeiras e Instituições Seguradoras	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Ciências Contábeis e Doutorado em Ciências Contábeis ou Administração	1	1
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Faculdade de Administração e ciências Contábeis	Ciências Contábeis	Legislação Comercial e Trabalhista aplicada à Contabilidade	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Direito e Doutorado em Direito	1	1
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Faculdade de Administração e ciências Contábeis	Ciências Contábeis	Contabilidade Gerencial	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Ciências Contábeis e Doutorado em Ciências Contábeis ou Administração	1	1
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Instituto COPPEAD de Administração	Programa de Pós-Graduação em Administração	Finanças	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado - Observação:	2	2

						O candidato deverá entregar no rol de documentos a comprovação de proficiência na língua inglesa por meio de exame internacional oficial, dentro da validade, equivalente ao nível C1 ou superior do Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (CEFR) - TOEFL ou IELTS		
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Instituto COPPEAD de Administração	Programa de Pós-Graduação em Administração	Operações, Tecnologia e Logística	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado - Observação:	1	1
						O candidato deverá entregar no rol de documentos a comprovação de proficiência na língua inglesa por meio de exame internacional oficial, dentro da validade, equivalente ao nível C1 ou superior do Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (CEFR) - TOEFL ou IELTS		
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE	Instituto COPPEAD de Administração	Programa de Pós-Graduação em Administração	Marketing	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado - Observação:	1	



						O candidato deverá entregar no rol de documentos a comprovação de proficiência na língua inglesa por meio de exame internacional oficial, dentro da validade, equivalente ao nível C1 ou superior do Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (CEFR) - TOEFL ou IELTS		
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Computação	Computação	Modelagem e Avaliação de Sistemas de Computação	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Ciência da Computação ou áreas afins; Doutorado em Ciência da Computação ou áreas afins	1	
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Computação	Computação	Arquitetura de Computadores / Redes e Sistemas Distribuídos	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Ciência da Computação ou áreas afins; Doutorado em Ciência da Computação ou áreas afins	1	1
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Computação	Computação	Linguagens de Programação	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Ciência da Computação ou áreas afins; Doutorado em Ciência da Computação ou áreas afins	1	1
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Física	Física Teórica	Astrofísica extragalática observacional ou computacional / estrutura do universo em grandes escalas observacional ou computacional	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Física ou áreas afins	1	1
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Física	Física Nuclear	Instrumentação em Física Experimental de Partículas Elementares	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Física ou áreas afins	1	1
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Geociências	Geografia	Geografia política e geopolítica	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Geografia e Doutorado em Geografia ou Áreas Afins, OU Graduação em Geografia ou Áreas Afins e Doutorado em Geografia.	1	1

Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Geociências	Geologia	Geologia de Engenharia / Pedologia / Hidrogeologia / Geologia Geral	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Geologia, Engenharia Agrônoma, Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental ou Engenharia Civil com Doutorado em Geologia ou Geotecnia	1	1					M O
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Geociências	Geologia	Petrologia Sedimentar / Geologia de Campo / Geologia Geral	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação e Doutorado em Geologia	1	1					R O
			Geral										
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Matemática	Matemática	Análise / Álgebra / Geometria / Sistemas Dinâmicos / Probabilidade	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Matemática ou áreas afins.	2	2					M O
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Matemática	Matemática Aplicada	Matemática Aplicada	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Matemática, matemática aplicada ou áreas afins.	1	1					M O
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Matemática	Métodos Estatísticos	Probabilidade e Estatística	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Estatística	3	2			1		R O
						ou áreas afins							
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN	Instituto de Química	Química Inorgânica	Química Inorgânica	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Química ou áreas afins; Doutorado em Química ou áreas afins	1				1		R O
Centro de Ciências da Saúde - CCS	Faculdade de Medicina	Pediatria	Medicina do Adolescente	40h	Professor	Graduação em Medicina; Residência Médica em Pediatria;	1				1		R O
					Assistente A	Mestrado em Medicina							
Centro de Ciências da Saúde - CCS	Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho	Programas Temáticos de Pesquisa do IBCCF	Integração de Sistemas Biológicos	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em biofísica, fisiologia, imunologia, medicina regenerativa, biologia computacional, virologia, ecotoxicologia, biologia molecular, neurobiologia, biologia celular, parasitologia ou áreas afins	2	2					M O
Centro de Ciências da Saúde - CCS	Instituto de Biologia	Biologia Marinha	Aquacultura e Gerenciamento Costeiro e Oceânico	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Biologia Marinha ou em	1	1					M O

da Saúde - CCS						áreas afins						
Centro de Ciências	Instituto de Ciências Biomédicas	Programa Biologia Celular e do Desenvolvimento	Biologia Celular e do Desenvolvimento: Bioinformática	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Ciências	1				1	MO
da Saúde - CCS												
Centro de Ciências	Instituto de Ciências Biomédicas	Farmacologia	Farmacologia e Química Medicinal	40h DE	Professor Adjunto A	Doutor em Ciências	1	1				MO
da Saúde - CCS												
Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFCH	Escola de Serviço Social	Fundamentos do Serviço Social	Fundamentos do Serviço Social: trabalho e formação profissional	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Serviço Social, Doutorado em Serviço Social ou áreas afins	1	1				MO
Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFCH	Instituto de Filosofia e Ciências Sociais	Sociologia (Curso Ciências Sociais)	Relações raciais e sociedade	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Sociologia ou Ciências Sociais	1				1	MO
Centro de Letras e Artes - CLA	Escola de Música	Composição	Contraponto e Fuga	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado em Música	1	1				MO
Centro de Letras e Artes - CLA	Faculdade de Letras	Letras Vernáculas	Língua Portuguesa	40h DE	Professor Adjunto A	Doutorado	1	1				RO
Centro de Tecnologia - CT	Escola de Química	Engenharia Química	Modelagem, Controle de Processos e Instrumentação	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Engenharia Química ou em Engenharia de Bioprocessos ou em Engenharia de	1	1				MO
						Alimentos e Doutorado em Engenharia Química ou Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos ou Tecnologia						
						de Processos Químicos e Bioquímicos ou em áreas afins.						
Centro de Tecnologia - CT	Escola de Química	Processos Orgânicos	Processos Orgânicos	40h DE	Professor Adjunto A	Diploma de graduação em Engenharia Química, Química Industrial, Química Bacharelado ou Química com atribuição tecnológica e Doutorado em Engenharia Química ou áreas afins.	1	1				MO

Centro de Tecnologia - CT	Escola de Química	Engenharia Química	Engenharia de Processos e Segurança de Processos	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Engenharia Química ou em Engenharia de Alimentos ou em Engenharia de Bioprocessos ou em Engenharia mecânica e Doutorado em Engenharia Química ou Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos ou	1			1	R O
						Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos ou Engenharia Industrial ou Engenharia de					
						Processos ou Engenharia Ambiental ou áreas afins.					
Centro de Tecnologia - CT	Escola de Química	Engenharia Química	Operações Unitárias	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Engenharia Química ou Química Industrial e Doutorado em Engenharia Química ou áreas afins	1	1			R O
Centro de Tecnologia - CT	Escola Politécnica	Estruturas/DES	Mecânica dos Sólidos	40h DE	Professor Adjunto A	Engenheiro Civil com Doutorado em Engenharia Civil	1			1	M O
Centro de Tecnologia - CT	Escola Politécnica	Engenharia Mecânica/DEM	Fabricação	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Engenharia Mecânica e Doutorado em Engenharia Mecânica ou áreas afins.	1	1			M O
Centro de Tecnologia - CT	Escola Politécnica	Construção Civil/DCC	Construção Civil	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Engenharia Civil ou em Arquitetura com doutorado em Engenharia Civil, Arquitetura ou Engenharia Ambiental.	1	1			M O
Centro de Tecnologia - CT	Escola Politécnica	Engenharia Elétrica/DEE	Sistemas de Controle	40h DE	Professor Adjunto A	Graduação em Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Mecânica	1	1			M O
						ou Engenharia de Controle e Automação e Doutorado em Engenharia Elétrica					



e transmitir o seu próprio conhecimento, inserindo-o no contexto atual da Biologia Celular. É importante que tal candidato demonstre habilidades para desenvolvimento de suas atividades no próprio Campus de Duque de Caxias, tendo visão crítica sobre os métodos de ensino e pesquisa traduzindo-se em melhorias no processo de aprendizagem. O Campus de Duque de Caxias da UFRJ também valoriza profissionais que possam atuar no âmbito da extensão universitária, bem como possuir perfil inovador e empreendedor.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1) Membrana plasmática e transdução de sinal.
- 2) Compartimentos intracelulares membranosos relacionados à síntese e ao endereçamento de proteínas.
- 3) Composição e funções do citoesqueleto.
- 4) Transformação da energia celular e adaptações metabólicas para sobrevivência celular.
- 5) Mecanismos pós-traducionais do controle da expressão gênica.
- 6) Ciclo celular e mitose.
- 7) Sítios de contato entre organelas como plataformas de sinalização.
- 8) Mecanismos de morte celular.
- 9) Endocitose e lisossomos.
- 10) Mecanismos de doenças relacionadas aos modelos eucarióticos de interesse médico e veterinário.
- 11) Métodos de estudo em Biologia Celular de relevância biotecnológica: de uma abordagem clássica às técnicas mais modernas.
- 12) Importância biotecnológica de modelos eucarióticos.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-002

Unidade: FACC

Departamento: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Setorização: Auditoria e Perícia

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

- 1 Fundamentos de auditoria; origem, evolução e desenvolvimento da auditoria; e auditoria interna e externa: funções e diferenças.
- 2 Organização de firma de auditoria independente; controle de qualidade no exercício de auditoria; e ética, integridade e as NBC S PA - do auditor independente.
- 3 Normas de auditoria: NBC S TA - de auditoria independente de informação contábil histórica; e o ambiente regulatório da auditoria: normas CVM e principais leis.
- 4 Testes em auditoria; papéis de trabalho; planejamento da auditoria; e os relatórios dos auditores independentes.
- 5 Programa de auditoria para contas do ativo, passivo, patrimônio líquido e de resultado.
- 6 Programa de auditoria para verificação complementar, eventos subsequentes e revisão final.
- 7 As três "linhas de defesa": o papel das funções de controle interno e compliance; governança corporativa: diferença entre os papéis de conselho de administração, conselho fiscal e comitê de auditoria.
- 8 Gerenciamento do risco empresarial e risco de auditoria.
- 9 Função da perícia contábil e necessidades periciais, normas jurídicas aplicadas a perícia e normas brasileiras aplicadas a perícia contábil.

10 Tipos de perícias, tipos de peritos, competência técnica e profissional do perito, responsabilidade e ética do perito contábil e utilização do trabalho de especialistas.

11 Planejamento da perícia contábil (plano de trabalho em perícia contábil), procedimentos, desenvolvimento, cronograma; quesitos e diligências, e laudo pericial contábil

12 Perícia arbitrária, mediação, conciliação e negociação; e métodos alternativos para práticas periciais e relatório pericial.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-003

Unidade: FACC

Departamento: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Setorização: Contabilidade Tributária

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Reconhecimento, apuração e contabilização do PIS/PASEP e COFINS cumulativo; (fato gerador, base de cálculo e contribuinte);

2. Reconhecimento, apuração e contabilização do PIS/PASEP e COFINS não cumulativo (base de cálculo, deduções da base de cálculo, receitas financeiras, créditos permitidos, tributação mista, tributação das importações, tributação monofásica ou concentrada);

3. Reconhecimento, apuração e contabilização do ICMS e ICMS-ST (lei complementar 87/96, créditos do ICMS, fato gerador, base de cálculo, alíquotas internas e interestadual, contribuinte, incidência e não incidência, DIFAL contribuinte e não contribuinte e demais situações inerentes ao imposto;

4. Reconhecimento, apuração e contabilização do ICMS-ST (contribuintes, fato gerador presumido, base de cálculo do ICMS - ST, protocolo e convênio do ICMS-CONFAZ, definitividade do ICMS-ST, cálculos e contabilização do ICMS-ST)

5. Reconhecimento, apuração e contabilização do IPI (fato gerador, definição legal de industrialização, contribuinte, base de cálculo e demais situações inerentes ao imposto);

6. Reconhecimento e contabilização da folha de pagamento (contribuições previdenciárias: empregado e empregador, fundo de garantia do tempo de serviço e contribuições a terceiros);

7. Reconhecimento e contabilização do ISS (fato gerador, momento da incidência, base de cálculo, contribuinte e responsável, alíquotas, local da prestação do serviço, lista de serviços);

8. Reconhecimento, apuração e contabilização do IRPJ e CSLL - lucro real (fato gerador, declaração anual e mensal, base de cálculo, adições, exclusões, compensação de prejuízos fiscais, alíquotas, LALUR, lucro real: trimestral e anual, especificidades, comparações, apuração e cálculo);

9. Reconhecimento e contabilização do IRPJ e CSLL - lucro presumido (base de cálculo, alíquotas, conceitos gerais e específicos da referida tributação);

10. Incentivos fiscais do imposto de renda das pessoas jurídicas (conceito geral, programa de alimentação ao trabalhador, incentivos para atividade cultural, atividades audiovisual, atividades cultural e artística, doações como incentivos fiscais: fundo da infância e da adolescência, incentivo ao esporte, PRONON e PRONAS; lucro da exploração, fundo nacional do idoso, incentivos a inovação tecnológica, FINAM e FINOR);

11. Imposto de renda diferido (definição e conceito, adições e exclusões: temporárias e definitivas, despesa de ir com adições e exclusões: temporárias e definitivas, crédito sobre prejuízos fiscais e mudança de alíquota)

12. Gestão e planejamento tributário: aspectos gerais e específicos; o processo de planejamento tributário; elisão e evasão fiscal; responsabilidades da empresa e dos sócios pelos débitos fiscais; planejamento tributário no simples nacional, lucro real e lucro presumido; exportações e reorganizações societárias.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-004

Unidade: FACC

Departamento: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Setorização: Contabilidade de Instituições Financeiras e Instituições Seguradoras

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Convergência da contabilidade brasileira às normas internacionais de contabilidade (IFRS); retrospectiva histórica; mudanças durante o processo de conversão ao IFRS; o papel da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), do Banco central do Brasil (BACEN) e da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP)

2. Sistema Financeiro Nacional: Conselho Monetário Nacional; Banco Central d Brasil; Comissão de Valores Mobiliários. A dinâmica dos mercados: do Tesouro Nacional; do Mercado de títulos públicos federais; do mercado bancário; do mercado de câmbio; do mercado de ações.

3. Caracterização da atividade atuarial: perspectivas históricas; conceitos e legislação; seguros e previdência; planos de capitalização; tipos de seguro; seguro; co-seguro e re-seguro; sinistro, prêmios; tipos de riscos empresariais; estrutura do mercado regulador. Contabilização de operações de seguros.

4. Aspectos fundamentais sobre a contabilidade de seguros e previdência; IFRS 4/CPC 11 e IFRS 17/CPC 50 - contratos de seguro; contabilização, reconhecimento e mensuração; contratos de seguro adquiridos em combinação de negócios ou transferência de carteira; mudança nas políticas contábeis; aspectos gerais sobre as demonstrações contábeis das companhias seguradoras; plano de contas das empresas de seguro; notas explicativas.

5. Resseguro de danos: racionalidade da demanda de resseguro; formas de contratação de resseguro; tipos de resseguro, resseguro proporcional; resseguro quota-parte; excedente de responsabilidade; resseguro não proporcional; excesso de danos por risco; excesso de danos por evento catastrófico; resseguro com limitação de perda agregada. Contabilização de operações de cosseguro cedido/aceito e resseguro cedido/aceito.

6. Operações de crédito: operações prefixadas; operações pós-fixadas; títulos descontados; títulos e valores mobiliários. Custos de Empréstimos CPC 20 (R1) e atualizações.

7. Instrumentos financeiros CPC 48/ IFRS 9; CPC 39/IAS 32; CPC 40(R1)/IFRS 7. Contabilização: classificação, reconhecimento, desreconhecimento, mensuração. Derivativos: finalidade e uso, categorias, principais características e contabilização dos derivativos. Contabilização de Hedge.

8. Provisões, Passivos Contingentes, Ativos contingentes (CPC25/IAS 37) e Provisões técnicas de seguradoras.

9. Ativos Financeiros e ativos garantidores - Cobertura das provisões técnicas de seguros.

10. Patrimônio Líquido Ajustado (PLA), limite de retenção e capital mínimo requerido.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-005

Unidade: FACC

Departamento: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Setorização: Legislação Comercial e Trabalhista aplicada à Contabilidade

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Princípios Constitucionais Econômicos. Princípios constitucionais do Direito do Trabalho. Direito coletivo do trabalho.

2. Empresário e não empresário. Pessoas jurídicas de direito privado. Benefícios trabalhistas



3. Registro empresarial. Escrituração das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas. Direito individual do trabalho.

4. Sociedades. Empreendedorismo. Seguridade social.

5. Valores mobiliárias. Regimes de tributação. Custos da mão de obra direta.

6. Governança corporativa e Compliance. Desconsideração da Personalidade Jurídica. Terceiro setor.

7. Acordo de Leniência. Lei Geral de Proteção de Dados. Responsabilidade empresarial.

8. Crise econômico-financeira da empresa. Contratos empresariais. Crimes falimentares e contra a relação do trabalho.

9. Redirecionamento da execução. Estabelecimento comercial. Defesa da concorrência.

10. Títulos de Crédito. Comércio Eletrônico. Fontes e interpretação do Direito do Trabalho

11. Administração pública direta e indireta. Empregador individual. Contribuições Sociais.

12. Poder de polícia. Modificação, dissolução, liquidação e extinção societária. Justiça do Trabalho.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-006

Unidade: FACC

Departamento: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Setorização: Contabilidade Gerencial

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Métodos de custeamento: absorção e variável.
2. Métodos convencionais para o tratamento e alocação dos custos indiretos.
3. Sistemas de acumulação de custos: ordem de produção; processo e mistos.
4. Conceitos e técnicas de custos para a tomada de decisões.
5. Análise da Relação Custo - Volume - Lucro.
6. Gestão estratégica de custos.
7. Sistemas de custos baseados em atividades (ABC).
8. Custeio padrão e análise de variações.
9. Processo orçamentário.
10. Gestão de desempenho por centro de responsabilidade e preços de transferência.
11. Evolução da contabilidade gerencial e seus artefatos.
12. Controladoria: funções e organização.
13. Sistemas de controle gerencial.
14. Indicadores financeiros e não financeiros para a avaliação de desempenho.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-007

Unidade: Instituto de Computação

Departamento: Computação

Setorização: Modelagem e avaliação de sistemas de computação

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático



- 8) Lentes gravitacionais
- 9) Radiação cósmica de fundo e mapas de intensidade
- 10) Aglomerados de galáxias

Bibliografia:

- 1) Extragalactic Astronomy and Cosmology: An Introduction (2nd edition), P. Schneider
- 2) Introduction to Cosmology (2nd edition), B. Ryden
- 3) Modern Cosmology (2nd edition), S. Dodelson & F. Schmidt

XX

Código da Opção de Vaga: MC-009

Unidade: Instituto de Física

Departamento: Física Nuclear

Setorização: Instrumentação em Física Experimental de Partículas Elementares

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

- Interação da radiação com a matéria
- Propriedades gerais de detetores
- Detetores a gás
- Detetores semicondutores
- Sistemas de detecção para experimentos em colisores ou alvo fixo
- Simulação de eventos e da resposta do detetor
- Reconstrução de eventos
- Identificação de Partículas
- Interação eletrofraca
- Decaimento fraco de quarks e matriz CKM
- Processos de interação forte em altas energias

Bibliografia:1 - C. Grupen, Particle detectors, Cambridge; 2 - W. Leo, Techniques for nuclear and particle physics experiments, Springer-Verlag; 3 - G. Knoll, Radiation detection and measurement, Wiley; 4 - Henley e Garcia, Subatomic physics, World Scientific; 5 - M. Thomson, Modern Particle Physics, Cambridge

Observações:

- 1) O candidato deverá entregar, juntamente com o curriculum vitae e o Memorial, um Projeto de Pesquisa / Plano de Trabalho a ser executado nos laboratórios do IF-UFRJ.
- 2) A documentação comprobatória deverá ser entregue em CD/DVD

XX

Código da Opção de Vaga: MC-010

Unidade: Instituto de Geociências

Departamento: Geografia

Setorização: Geografia política e geopolítica

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

- 1- Teorias da Geopolítica
- 2- Geopolítica do Meio Ambiente

3- Geografia Política Urbana

4- Geografia Eleitoral

5- Geografia Política, Geopolítica e o Ensino da Geografia

6- Estados Nacionais no Mundo Contemporâneo

7- Conflitos Territoriais e Políticas de Escala

8- Regionalismo na América Latina

9- Política e Governança Ambiental no Brasil

10- Geografia e Política da Diferença

XX

Código da Opção de Vaga: MC-011

Unidade: Instituto de Geociências

Departamento: Geologia

Setorização: Geologia de Engenharia / Pedologia / Hidrogeologia / Geologia Geral

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Solos: gênese, morfologia e implicações genéticas e geotécnicas;
2. Horizontes e camadas do solo: definições, notações e implicações geotécnicas;
3. Índices físicos do solo, classificação e implicações geotécnicas, pedológicas e hidráulicas;
4. Química e mineralogia dos solos: identificação e interpretações geotécnicas;
5. Classes de solos do Brasil e suas implicações geológicas e geotécnicas;
6. Hidrogeotecnia: comportamento da água no solo e suas implicações geológicas e geotécnicas;
7. Físico-química e química da água no meio poroso granular e suas implicações geotécnicas;
8. Geologia de Engenharia: investigações e mapeamento geológico-geotécnico em solos - sondagens e ensaios de campo e laboratório;
9. Águas e problemas de Engenharia: processos erosivos, barragens, estabilidade de taludes, contaminação e remediação de áreas impactadas, riscos e desastres naturais;
10. Minerais e Rochas; Intemperismo, Erosão e Dispersão de Massa; Topografia, elevação e as formas de relevo geradas por erosão e sedimentação.

Bibliografia

ABGE. 2013. Diretrizes para o zoneamento da suscetibilidade, perigo e risco de deslizamentos para o planejamento do uso do solo. Editora ABGE.

ABGE. 2017. Geologia de Engenharia e Ambiental. Volumes 1, 2 e 3. Editora ABGE.

ATTEWELL, P.B. & FARMER, I.W. 1976. Principles of Engineering Geology. Chapman and Hall.

BELL, F.G. 1980. Engineering Geology and Geotechnics. Newness-Butterworths.

BLYTH, F.G.H. & FREITAS, M.H. 1994. A Geology for Engineers. Edward Arnold.

BRAJA, M.D. 2007. Fundamentos de Engenharia Geotécnica. Thomson.

COSTA, W.D. 2012. Geologia de Barragens. Oficina de Textos.

EMBRAPA. 2018. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. EMBRAPA.

FEITOSA, F. & FILHO, M. (Eds.) 2008. Hidrogeologia: Conceitos e Aplicações. 3ª ed. CPRM/UFPE,

812 p.

FREEZE, R.A. & CHERRY, J.A. 1979. Groundwater. Editora Prentice-Hall, 604p.

GROTZINGER, J. & JORDAN, T. 2013. Para Entender a Terra. 6ª ed. Editora Bookman.

JOYCE, M.D. 1982. Site Investigation Practice. E. & F. N. Spon.

LAMBE, T.W. & WHITMAN, R.V. 1969. Soil Mechanics. Wiley International Edition.

LEMONS, R.C. & SANTOS, R.D. 1982. Manual de Descrição e Coleta de Solo no Campo. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo.

LEPSCH, I.F. 2002. Formação e Conservação de Solos. Oficina de Textos.

LIMA, M.J.C.A. 1983. Investigação Geotécnica do Subsolo. Livros Técnicos e Científicos Editora.

LU, N. & GODOT, J. W. 2013. Hillslope Hydrology and Stability. Cambridge Press.

MONIZ, A.C. 1975. Elementos de Pedologia. Editora Livros Técnico e Científicos.

MORGAN, R.P.C. 1986. Soil Erosion and Conservation. Longman Scientific & Technical.

MORGAN, R.P.C. & NEARING, M.A. 2011. Handbook of Erosion Modelling. Willy Black Well.

MORGAN, R.P.C. & RICKSON, R.J. 2011. Slope Stabilization and Erosion Control: A Bioengineering Approach. Taylor and Francis.

OLIVEIRA, J.B.; JACOMINE, P.K.T.; CAMARGO, M.N. 1992. Classes Gerais de Solos do Brasil. Guia Auxiliar para seu Reconhecimento. FUNEP, UNESP.

RESENDE, M.; CURI, N.; KER, J.C.; REZENDE, S.B. 2005. Mineralogia de Solos Brasileiros: Interpretação e Aplicações. Editora UFLA.

ZUQUETTE, L.V.; GANDOLFI, N. 2004. Cartografia Geotécnica. Oficina de Textos.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-012

Unidade: Instituto de Matemática

Departamento: Matemática

Setorização: Análise/Álgebra/Geometria/Sistemas Dinâmicos/Probabilidade

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático e Bibliografia:

Conteúdo programático:

1. Teorema da Função Inversa e Teorema da Função Implícita e aplicações;
2. Teorema de Green, Teorema de Gauss e Teorema de Stokes e aplicações;
3. Fórmula Integral de Cauchy e aplicações;
4. Teorema Central do Limite e aplicações;
5. Teorema de Resíduos e aplicações,
6. Teorema Espectral em Dimensão Finita e aplicações,
7. Teorema de Existência e Unicidade e dependência contínua em relação às condições iniciais para Equações Diferenciais Ordinárias e aplicações;
8. Teorema da Média e o Princípio do Máximo para Funções Harmônicas e aplicações;
9. Teorema Fundamental da Teoria de Galois e aplicações;
10. Teorema de Hahn-Banach e aplicações.

Bibliografia:

1. Ahlfors L. V., Complex analysis, MacGraw-Hill, 1979
2. Billingsley P., Probability and Measure, John Wiley& Sons Inc, 1995
3. Conway J. B., Functions of one complex variable, Springer-Verlag, 1973
4. Evans L. C., Partial Differential Equations, American Mathematical Society, 2010

5. Grimmet G., Stirzaker D., Probability and Random Processes, Oxford University Press, 2001

6. Halmos P. R., Finite-Dimensional Vector Spaces, Princeton University Press, 1948

7. Hirsch M. W., Smale S., Differential Equations, Dynamical Systems, and Linear Algebra, Academic Press, 1974

8. Hoffman K., Kunze R., Álgebra linear, Livros Técnicos e Científicos, 1979

9. Iório Júnior R., Valéria de Magalhães Iório, Equações Diferenciais Parciais: uma Introdução, IMPA, 2018.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-013

Unidade: Instituto de Matemática

Departamento: Matemática Aplicada

Setorização: Matemática aplicada

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático e Bibliografia:

1. Teorema Espectral
2. Decomposição em Valores Singulares
3. Forma Canônica de Jordan
4. Teorema de Perron-Frobenius
5. Pontos críticos de funções a várias variáveis.
6. Teorema de Stokes
7. Integral de Lebesgue
8. Séries de Fourier
9. Interpolação polinomial.
10. Teorema Central do Limite

Bibliografia:

P. Halmos, Finite-dimensional vector spaces. Reprinting of the 1958 second edition. Undergraduate Texts in Mathematics. Springer-Verlag, New York-Heidelberg, 1974. viii+200 pp.

K. Hoffman e R. Kunze, Linear Algebra Second edition Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J. 1971 viii+407 pp

C. Meyer, Matrix Analysis and Applied Linear Algebra, SIAM Philadelphia, PA, 2000. xii+718 pp. ISBN: 0-89871-454-0

R. Courant and F. John, Introduction to calculus and analysis. Vol. II. With the assistance of Albert A. Blank and Alan Solomon. Reprint of the 1974 edition. Springer-Verlag, New York, 1989. xxvi+954 pp. ISBN: 0-387-97152-1

W. Rudin, Real and Complex Analysis Third edition. McGraw-Hill Book Co., New York, 1987. xiv+416 pp. ISBN: 0-07-054234-1

A. Kolmogorov e S. Fomin, Introductory Real Analysis. Translated from the second Russian edition and edited by Richard A. Silverman. Corrected reprinting. Dover Publications, Inc., New York, 1975. xii+403 pp.

G. Folland, Real Analysis Modern techniques and their applications. Second edition. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1999. xvi+386 pp. ISBN: 0-471-31716-0

E. Sülli e D. Mayers, David (2003) An Introduction to Numerical Analysis. Cambridge University Press, Cambridge, 2003. x+433 pp. ISBN: 0-521-81026-4; 0-521-00794-1

P. Billingley, Probability and measure, Third edition. Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1995. xiv+593 pp. ISBN: 0-471-00710-2

XX

Código da Opção de vaga: MC-015

Unidade: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Departamento: Programas Temáticos de Pesquisa do IBCCF

Setorização: Integração de Sistemas Biológicos

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo programático:

- 1. Membranas e receptores
- 2. Transdução de sinais biológicos
- 3. Interações celulares
- 4. Comunicação intercelular
- 5. Sinalização intracelular
- 6. Interações entre órgãos e sistemas
- 7. Equilíbrio dinâmico, homeostasia
- 8. Metabolismo celular
- 9. Recepção e transdução de sinais ambientais
- 10. Alterações de sistemas biológicos
- 11. Ambiente e sistemas biológicos
- 12. Genes, ambiente e respostas biológicas

Bibliografia:

Revisões bibliográficas atuais sobre os pontos listados no conteúdo programático do concurso.

Observações:

- 1) Nas provas escrita e didática será facultado ao candidato incluir sua experiência na área temática ao abordar o(s) ponto(s) sorteado(s).
- 2) Durante a arguição do memorial, o candidato deverá apresentar sua experiência prévia em pesquisa.

XX

Código de Vaga: MC-016

Unidade: Instituto de Biologia

Departamento: Biologia Marinha

Setorização: Aquicultura e Gerenciamento Costeiro e Oceânico

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

- 1-Panorama mundial e brasileiro da aquicultura marinha
- 2-Técnicas de cultivo de organismos estuarinos e marinhos na costa brasileira
- 3-Nutrição e manejo alimentar na aquicultura marinha
- 4- Doenças e sanidade em processos aquícolas
- 5-Impactos da aquicultura no ambiente marinho
- 6-Aplicação da biotecnologia na aquicultura

7-Histórico e avanços da gestão costeira e oceânica no Brasil

8-Princípios e aplicações da gestão costeira integrada no Brasil

9-Mudanças climáticas globais e áreas costeiras: relação entre a sociedade e natureza

10-Conflitos socioambientais na gestão de áreas marinho-costeiras

11-Gestão da Zona Econômica Exclusiva e desenvolvimento sustentável

12-Gestão ecossistêmica e gestão de recursos naturais de uso comum na zona costeira

Sugestão Bibliográfica:

Cembra (2021) Brasil e o mar no século XXI: Relatório aos tomadores de decisão do País. CEMBRA, edição virtual.

FAO (2020) The State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA). Rome, Italy.

Freitas RR, Casta KG, Silvestri R (2009) Maricultura e Meio Ambiente: Tecnologias, impactos e sustentabilidade. Revista Brasileira de Agroecologia 4(3):107-113.

Moraes ACR (2007) Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro. Edusp, São Paulo.

Souza CMR, (2015) Vade mecum do ambiente marinho, SECIRM, Brasília.

Thompson FL, Thompson C (2020) Biotecnologia Marinha. FURG, Rio Grande, 885p.

Vidigal AAF (2006) Amazônia Azul: o mar que nos pertence. Record, Rio de Janeiro, 305p.

Vinatea Arana L (2004) Fundamentos da Aquicultura. UFSC, Florianópolis, 349 p.

Zimmermann S, Moreira HLM, Vargas L, Ribeiro RP (2001) Fundamentos da moderna aquicultura. ULBRA, Canoas.

XX

Código de Vaga: MC-017

Unidade: Instituto Ciências Biomédicas

Departamento: Programa Biologia Celular e do Desenvolvimento

Setorização: Biologia Celular e do Desenvolvimento: Bioinformática

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

PERFIL DO CANDIDATO À VAGA - setor: Biologia Celular e do Desenvolvimento: Bioinformática

Este concurso pretende identificar um perfil simultâneo de professor que seja capaz de atuar em disciplinas obrigatórias do Programa de Graduação em Biologia Celular e do Desenvolvimento, com habilidade e competência para atuar como docente orientador de Programas de Pós-Graduação do ICB, com experiência prévia em linhas de pesquisa em Bioinformática aplicada a Biociências. Não se trata apenas de ser capaz de transmitir o conhecimento obtido em livros-texto, mas também aquele obtido na leitura de trabalhos científicos publicados em periódicos especializados. O ICB apreciará também se o candidato demonstrar conhecimento e visão crítica de metodologias inovadoras de ensino, e de como a ciência pode ser traduzida em benefícios ao processo de aprendizagem. O Instituto valoriza também as possibilidades de atuação do candidato na extensão, inovação e/ou empreendedorismo. Assim, nos pontos abaixo, espera-se que o candidato possa revelar como esses conceitos se associam a projetos de pesquisa em áreas de fronteiras das Ciências Biomédicas, podendo escolher em suas provas o sistema biológico de sua preferência, para utilizá-lo como exemplo conceitual.

Conteúdo programático e Bibliografia

1 -Abordagens em Bioinformática para o estudo de processos celulares

2- Evolução das metodologias de sequenciamento e montagem de genomas

3- Controle da expressão gênica com ênfase em métodos computacionais

4- Bioinformática aplicada à análise de dados biológicos em larga escala



5- Modelagem de fenômenos biológicos através de Bioinformática: aplicações em Biologia do Desenvolvimento

6- Análise Bioinformática de transcriptomas

7- Bioinformática aplicada à epigenômica

8- Aplicação da Bioinformática no estudo de células tronco

9- Modelagem de redes regulatórias no câncer

10- Métodos e ferramentas de análise estatística em Bioinformática

11- Abordagens didáticas de Ensino da Bioinformática

12- Bioinformática no estudo de Biologia Evolutiva

Bibliografia: Livre

XX

Código de Vaga: MC-018

Unidade: Instituto Ciências Biomédicas

Departamento: Farmacologia

Setorização: Farmacologia e Química Medicinal

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

PERFIL DO CANDIDATO À VAGA - setor Farmacologia e Química Medicinal

Este concurso pretende identificar um perfil simultâneo de professor que seja capaz de atuar em disciplinas obrigatórias de farmacologia na graduação e pesquisador em Química Medicinal, com habilidade e competência para atuar como docente orientador do Programa de Pós-Graduação em Farmacologia e Química Medicinal. Isso significa que o Instituto de Ciências Biomédicas valoriza a produção própria de conhecimento científico e capacidade de formação de pessoal em nível de graduação e pós-graduação, bem como o conhecimento conceitual e prático do tema, associado ao conhecimento da fronteira da pesquisa científica na área. Não se trata apenas de ser capaz de transmitir o conhecimento obtido em livros-texto, mas também aquele obtido na leitura de trabalhos científicos publicados em periódicos especializados. O ICB apreciará também se o candidato demonstra conhecimento e visão crítica de metodologias inovadoras de ensino, e de como a ciência pode ser traduzida em benefícios ao processo de aprendizagem. O Instituto valoriza também as possibilidades de atuação do candidato na extensão, inovação e/ou empreendedorismo. Assim, nos pontos abaixo, espera-se que o candidato possa revelar como esses conceitos se associam a projetos de pesquisa em áreas de fronteiras, podendo, quando for o caso, escolher em suas provas o sistema biológico de sua preferência, para utilizá-lo como exemplo conceitual no desenvolvimento de cada ponto do concurso.

Conteúdo Programático e Bibliografia (quando houver indicação):

1- Interação fármaco-receptor aplicada à descoberta de fármacos

2- Princípios de modelagem molecular e Planejamento racional de novos fármacos 3- Farmacocinética aplicada à descoberta de fármacos

4- Estudo do metabolismo aplicado à descoberta de fármacos

5- Estratégias de desenho e modificação molecular em Química Medicinal

6- Metabolômica e proteômica aplicada à descoberta de fármacos

7- Métodos Espectroscópicos e Espectrométricos em Química Medicinal

8- Cadeia de inovação em fármacos e medicamentos

9- Receptores farmacológicos e mecanismos de transdução - estratégias de seleção de novos alvos terapêuticos

10- Otimização do composto protótipo em Química Medicinal

11- Estudos pré-clínicos aplicados à descoberta de fármacos

12- Propriedades físico-químicas e "drug-likeness" no desenho e descoberta de fármacos

13- Novos fármacos para doenças do envelhecimento

Bibliografia:

1- Camille Wermuth David Aldous Pierre Raboisson Didier Rognan. The Practice of Medicinal Chemistry.4th Edition, 2015, Academic Press. ISBN: 9780124172050

1- Camille Wermuth David Aldous Pierre Raboisson Didier Rognan. The Practice of Medicinal Chemistry.4th Edition, 2015, Academic Press. ISBN: 9780124172050

Haverá Prova Prática? SIM

Sistematização da Prova Prática (quando houver): APRESENTAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO A SER DESENVOLVIDO PELO CANDIDATO NA UNIDADE

XX

Código da Opção de Vaga: MC-019

Unidade: Escola de Serviço Social

Departamento: Fundamentos do Serviço Social

Setorização: Fundamentos do Serviço Social: trabalho e formação profissional

Haverá Prova Prática? SIM

Conteúdo Programático:

1 - As matrizes clássicas do pensamento moderno e suas influências no Serviço Social brasileiro: (neo)positivismo, sociologia compreensiva e marxismo.

2 - Filosofia e correntes filosóficas que influenciaram o Serviço Social: neotomismo, positivismo, pragmatismo, fenomenologia e marxismo.

3 - Conservadorismo na formação social do Brasil e sua influência no Serviço Social brasileiro.

4 - O debate contemporâneo da questão social no Serviço Social brasileiro e as implicações no trabalho profissional.

5 - Relações de exploração de classe, gênero, raça/etnia, sexualidades e rebatimentos na formação e no trabalho profissional.

6 - A interlocução do Serviço Social brasileiro com a tradição marxista: desdobramentos no trabalho e na formação profissional.

7 -Profissão e projetos profissionais no Serviço Social: trajetórias, valores, direção social e perfis profissionais.

8 - Crise capitalista e seus impactos no ensino superior no Brasil, desafios éticos da produção de conhecimento, do ensino, da extensão e rebatimentos na formação profissional de assistentes sociais.

9 - Os fundamentos do Serviço Social no Brasil: gênese, natureza, desenvolvimento e significado(s) sócio-histórico(s).

10 - Os fundamentos ontológicos da ética profissional e suas expressões no trabalho profissional.

11- Contrarreforma do Estado e inflexões sobre as configurações atuais das políticas sociais brasileiras e rebatimentos no trabalho profissional.

12 - Transformações societárias, políticas sociais, espaços sócio-ocupacionais, o debate da instrumentalidade, competências e atribuições do assistente social.

13 - A inserção do Serviço Social nas instituições: análise institucional, requisições sócio-institucionais, demandas dos usuários e exigências para a profissão.

14 - O debate contemporâneo sobre estágio supervisionado e os desafios para a formação profissional em Serviço Social.

15 - O debate contemporâneo acerca das dimensões teórico-metodológica, ético-política e técnico-operativa do trabalho profissional.

#### SISTEMATIZAÇÃO DA PROVA PRÁTICA

O (a) candidato (a) será avaliado (a) pela Comissão de Avaliação de acordo com os seguintes critérios: clareza na exposição escrita, apropriação dos fundamentos teóricos-metodológicos do serviço social, capacidade de realizar a mediação entre teoria e prática a ser demonstrada na compreensão e análise de demandas sociais apresentadas à profissão no Brasil, capacidade de realizar competências e atribuições ético-legais, e uso de instrumental técnico operativo no exercício profissional.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-020

Unidade: IFCS

Departamento: Sociologia

Setorização: Relações raciais e sociedade

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Relações raciais e teorias sociológicas da modernidade
2. Relações etnicorraciais na teoria sociológica contemporânea
3. Articulações entre raça, etnia, gênero, classe e outros marcadores sociais na teoria sociológica
4. Relações raciais na sociologia brasileira
5. Relações raciais, Estado e movimentos sociais
6. Raça, etnia, cultura e identidade
7. Desigualdade social e raça: teoria e pesquisa
8. Classificação racial: teoria e pesquisa
9. Preconceito, racismo e discriminação: teoria e pesquisa
10. Relações raciais em perspectiva comparada: teoria e pesquisa

XX

Código da Opção de Vaga: MC-021

Unidade: Escola de Música

Departamento: Composição

Setorização: Contraponto e Fuga

Haverá Prova Prática? SIM

Conteúdo Programático:

- 1 - Histórico do Contraponto: dos primórdios às práticas atuais
- 2 - Pedagogia do ensino do Contraponto
- 3 - Contraponto invertível
- 4 - Técnicas imitativas
- 5 - Técnicas de Invenção a duas e três vozes
- 6 - Histórico da Fuga: dos primórdios às práticas atuais
- 7 - Pedagogia do ensino da Fuga
- 8 - Criação da Exposição de uma fuga: material temático e outros
- 9 - Divertimento (Episódios e Reexposições): técnicas composicionais
- 10 - Stretto: técnicas composicionais



10. Métodos numéricos aplicados aos processos químicos: resolução de equações e de sistemas de equações algébricas lineares e não lineares; interpolação polinomial; diferenciação e integração numérica; resolução de equações algébrico-diferenciais ordinárias e parciais; otimização.

Bibliografia:

1. SEBORG, D.E., EDGARD, T.F., MELLICHAMP, D.A., DOYLE III, F. J. , Process Dynamics and Control, 3rd Ed., John Wiley & Sons, 2011

2. SMITH, C.A., CORRIPIO, A.B. Principles and Practice of Automatic Process Control, 2RD. John Wiley & Sons, 1997.

3. OGUNNAIKE, B.A. e RAY, W. H., Process Dynamics, Modeling and Control. Oxford University Press, 1994

4. STEPHANOPOULOS, G., Chemical process Control an Introduction to Theory and Practice, Prentice Hall, 1984

5. LUYBEN, W.L. e LUYBEN, M.L., Essentials of Process Control, McGraw-Hill International Editions, 1997.

6. BEQUETTE, B. W. Process Control, Modeling, Design and Simulation, Prentice-Hall, 2003.

7. EPERSON, J. F., An Introduction to Numerical Methods and Analysis, John Wiley & Sons 2011.

8. SECCHI, A.R. e BISCAIA Jr., E.C. Métodos Numéricos para Engenheiros Químicos Algoritmos e Aplicações,

UFRJ, Rio de Janeiro, 2020, <https://abeq.org.br/download/metnum2020/>

XX

Código da Opção de Vaga: MC-023

Unidade: Escola de Química

Departamento: Processos Orgânicos

Setorização: Processos Orgânicos

Haverá Prova Prática? SIM

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fontes de matérias-primas para a indústria química, processos de conversão, cadeia produtiva, produtos de 1ª, 2ª e 3ª geração, integração refino-petroquímica.

2. Principais matérias-primas, processos e produtos envolvidos na cadeia do C1, formas de caracterização e proposição de rotas alternativas sustentáveis.

3. Principais matérias-primas, processos e produtos envolvidos na cadeia de Olefinas leves, formas de caracterização e proposição de rotas alternativas sustentáveis.

4. Principais matérias-primas, processos e produtos envolvidos na cadeia de Aromáticos, formas de caracterização e proposição de rotas alternativas sustentáveis.

5. Processos de polimerização e transformação de Polímeros, formas de caracterização e proposição de rotas alternativas sustentáveis.

6. Principais matérias-primas, processos de conversão de Biomassa para produção de produtos orgânicos de interesse comercial, formas de caracterização e proposição de rotas alternativas sustentáveis

7. Processos de purificação e conversão de óleos vegetais, formas de caracterização e aplicação dos produtos.

8. Processos e produtos envolvidos nas indústrias de Sucroquímica e Alcoolquímica, formas de caracterização e aplicação dos produtos.

9. Principais matérias-primas, processos e produtos envolvidos nos principais segmentos das indústrias de Química Fina, formas de caracterização e aplicação dos produtos.

10. Desenvolvimento de formulações e produtos de desempenho, estratégias de formulação e cadeias produtivas.

#### BIBLIOGRAFIA DAS PROVAS

1. ANASTAS, P.T., WARNER, J.C.; Green Chemistry: Theory and Practice, Oxford University Press, USA, 2000.
2. HOFFMANN, G., TAYLOR, S.L., The Chemistry and Technology of Edible Oils and Fats and Their High Fat Products (Food Science & Technology International), English Edition, Academic Press, 2013.
3. HEATON, A., The Chemical Industry, 2nd Ed. Blackie Academic & Professional, New York, 1993.
4. LEE, S., Process Development: Fine Chemicals from Grams to Kilograms, Oxford University Press, USA, 1995.
5. MEYERS, R. A., Handbook of petrochemicals production processes, McGraw-Hill Book, New York, 2018.
6. PERRONE, O.V.; SILVA FILHO, A.P., Processos Petroquímicos, IBP, 2013.
7. POLLAK, P., Fine Chemicals: The industry and the business, 2nd ed, Wiley, 2011.
8. CANEVAROLO, S. V. JR., Ciência dos Polímeros, 2ª. edição, Artliber, 2010.
9. CANEVAROLO, S. V. JR., Técnicas de Caracterização de Polímeros, Artliber, 2004.
10. SILVERSTEIN, R.M., WEBSTER, F.X., KIEMLE, D., BRYCE, D., Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos, 8ª Edição, LTC, Rio de Janeiro, 2019.
11. Química verde no Brasil: 2010-2030, Ed. rev. e atual, Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010.
12. ROTONDARO, R.G; GOMES, L.A.V; CAUCHICK, M.P.A., Projeto do produto e do processo, Ed. Atlas, São Paulo, 2010.
13. CUSSLER, E.L.; MOGGRIDGE, G.D., Chemical Product Design, Cambridge University Press, 2011.
14. ENGEL, R. G., KRIZ, G. S., PAVIA, D. L., Química Orgânica experimental, 3ª. edição, Cengage Learning, 2013.

#### SISTEMATIZAÇÃO DA PROVA PRÁTICA

A prova de teoria da prática deverá abordar conceitos de segurança laboratorial, organização, montagem e operação de experimentos químicos, citando as matérias primas e/ou reagentes, os equipamentos e vidrarias necessários, a metodologia experimental, as reações envolvidas, a caracterização dos produtos e tratamento dos rejeitos, além de aspectos didáticos pertinentes à área do concurso (Processos Orgânicos), com objetivo de preparação de uma aula experimental, de forma escrita e atenderá à seguinte sistemática:

1 - Sorteio do ponto a partir de uma lista de 6 (seis) listados a seguir

I. Esterificação e/ou Transesterificação

II. Hidrólise

III. Oxidação

IV. Polimerização

V. Saponificação

VI. Sulfonação/Sulfatação

2 - Consulta, por parte dos candidatos, a obras, trabalhos publicados e anotações pessoais, bem como consulta a legislação, manuais e livros técnicos, durante 60 minutos, depois de sorteado o ponto.

3 - Proposição de aula prática de laboratório para cursos de graduação em Química industrial e Engenharia química.

4 - A prova será executada sem consulta e envolverá a teoria da prática.



16. Método dos Elementos Finitos: Problemas de estado plano (elementos bidimensionais); Procedimentos de modelagem; Critérios de convergência.

Bibliografia:

Almeida, M.C.F.. Estruturas Isostáticas, Ed. Oficina de Textos, 2012./ Edição digital, 2014.

Bathe, K.-J.. Finite Element Procedures in Engineering Analysis. Prentice Hall Inc., 1996.

Cook, R. D.; Malkus, D. S.; Plesha, M. E.; Witt, R. J.. Concepts and Applications of Finite Element Analysis. Wiley & Sons, New York, fourth edition, 2002.

Gere, J.M, e Goodno, B.J. Mecânica dos Materiais, CENGAGE Learning, 2009.

Hibbeler, R.C. Resistência dos Materiais - 7ª Edição, LTC 2010.

Hibbeler, R.C.. Mecânica para Engenharia - Dinâmica, 12ed, Pearson Prentice Hall, 2011.

Hibbeler, R.C.. Mecânica para Engenharia - Estática, 12ed, Pearson Prentice Hall, 2011.

Martha, LF. Análise de Estruturas: Conceitos e Métodos Básicos, Elsevier, 2010.

Meriam, J. L., Craige, L. G., Dinâmica, 6a. Edição, LTC, 2009.

Meriam, J. L., Craige, L. G., Estática, 6a. Edição, LTC, 2009.

Soriano, H. L.; Souza Lima, S.. Análise de Estruturas - Método das Forças e Método dos Deslocamentos, 2ª ed., Ciência Moderna, 2006.

Soriano, H.L., Análise de Estruturas Formulação Matricial e Implementação Computacional, Editora Ciência Moderna.

Souza Lima, S, Análise de Estruturas Com Computadores, Editora Ciência Moderna, 2017.

Süssekind, José Carlos - "Curso de Análise Estrutural" (volumes 1, 2 e 3) - Ed. Globo.

Vaz, L. E.. Método dos Elementos Finitos em Análise de Estruturas. Elsevier, Rio de Janeiro, 2011.

Zienkiewicz, O.C.; Taylor, R.L. The Finite Element Method. 6th edition, McGraw-Hill, London, 2005.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-025

Unidade: Escola Politécnica

Departamento: Engenharia Mecânica/DEM

Setorização: Fabricação

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Conceitos Fundamentais de Ciência dos Materiais: Classificação e aplicações dos materiais; Propriedades mecânicas dos materiais; Estrutura dos materiais: metálicos, cerâmicos e poliméricos; Conceitos básicos de materiais compósitos; Mecanismos de deformação e endurecimento, diagramas de fase, diagramas de transformação.

2. Processos de Fabricação por Usinagem: Classificação e conceitos fundamentais dos processos de usinagem; Geometria da ferramenta; Materiais para ferramentas de corte; mecânica do corte; Forças e potências de usinagem; Desgaste e vida da ferramenta; Análise de condições econômicas; fluidos de corte e temperatura de corte.

3. Processos de Conformação Mecânica: Classificação e conceitos fundamentais dos processos de conformação mecânica; Tensões e deformações; Elasticidade e plasticidade; Cálculo dos esforços de conformação; Métodos analíticos aplicados à conformação mecânica; Atrito e lubrificação; Efeito da temperatura e velocidade de deformação.

4. Processos Metalúrgicos: Classificação e conceitos fundamentais dos processos de fundição, soldagem e metalurgia do pó; Metalurgia da soldagem; Zona Termicamente Afetada.



5. Métodos Experimentais: Conceitos básicos; calibração; planejamento de experimentos; Análise de dados experimentais; causas e tipos de erros; Análise estatística de erros; Medição de forças de usinagem; Emissão acústica; Técnicas de ensaios mecânicos de materiais.

6. Modelagem e métodos numéricos: Modelos para processos de usinagem; Modelos com ajustagem de parâmetros (mechanistic models); Aspectos fundamentais de simulação computacional de processos de fabricação; Aplicação do método dos elementos finitos aos processos de usinagem e conformação.

**Bibliografia:**

Metal Cutting Theory and Practice, 2a Ed., D. A. Stephenson, J. S. Agapiou, CRC Press, 2006.

Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução, 5ª Ed., W. D. Callister, Jr, LTC, 2000.

Metal Forming Mechanics and Metallurgy, 3ª Ed., W. F. Hosford e R. M. Caddell, 2007.

Fundamentals of Metal Forming, R. H. Wagoner e J-L. Chenot, Wiley, 1996.

Metal Cutting Principles, M.C. Shaw, Oxford, 1984.

Manufacturing Automation Metal Cutting Mechanics, Machine Tool Vibrations, and CNC Design, Y. Altintas, Cambridge, 2000.

Experimental Methods for Engineers, J. P. Holman, McGraw Hill, 2000.

Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais, 2ª Ed., H. Helman e P. R. Cetlin, UFMG, 1993.

Ensaaios dos Materiais, A. Garcia, J. A. Spim e C. A. Santos, LTC, 2000.

Manufacturing Engineering and Technology, S. Kalpakjian e S. R. Schmid, Prentice Hall; 4a Ed., 2000.

Fundamentos da Usinagem dos Metais, D. Ferraresi, Edgard Blucher, 1970.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-026

Unidade: Escola Politécnica

Departamento: Construção Civil

Setorização: Construção Civil

Haverá Prova Prática? SIM

Conteúdo Programático:

1. O projeto de edificações, sua coordenação, compatibilização e aplicação;
2. O Gerenciamento na construção civil: Gerenciamento do empreendimento e de materiais; Planejamento da execução dos serviços. Ferramentas para planejamento;
3. Automação do projeto e da construção, modelos digitais e equipamentos para automação.
4. Elaboração do orçamento e seu detalhamento e estratégias para a programação e controle da execução;
5. Sistemas cyber-físicos para construção.
6. Desempenho da edificação: critérios e formas de avaliação;
7. Modelagem BIM no projeto e na construção;
8. Sustentabilidade de projetos e obras da construção
9. Avaliação de ciclo de vida;
10. Industrialização, modularização e pré-fabricação na construção;

**Sistematização da Prova Prática:**

1. O candidato deverá desenvolver uma atividade prática sobre tema presente no conteúdo programático, sorteado com base em uma lista previamente divulgada aos candidatos.

2. A lista com os temas que farão parte da prova prática deverá ser divulgada com, no mínimo, 24 horas de antecedência da realização da prova.

3. A prova terá duração de no máximo 4 (quatro) horas e será permitida a consulta de material bibliográfico impresso e anotações manuscritas.

4. Após o período de elaboração das provas os candidatos deverão fazer a apresentação oral da atividade prática desenvolvida em sessão pública. 5. A avaliação deverá considerar a capacidade operacional do candidato na crítica, proposição, elaboração e execução de atividades práticas sobre gerenciamento de projetos na construção.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-027

Unidade: Escola Politécnica

Departamento: Engenharia Elétrica

Setorização: Sistemas de Controle

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1-Controle realimentado

2-Estabilidade de sistemas lineares

3-Resposta em frequência de sistemas lineares invariantes no tempo

4-Modelos de SLIT discretos e contínuos por funções de transferência e equações de estados

5-Modelagem de sistemas a eventos discretos por autômatos e redes de Petri

6-Controle supervisorio de sistemas a eventos discretos

7-Controladores lógicos programáveis

8-Lógica das proposições

9-Projeto de sistemas digitais baseados em máquinas de estados finitos

10- Dispositivos lógicos programáveis (PLDS)

Bibliografia:

[1] Franklin GF, Powell JD, Emami-Naeini A. Feedback control of dynamic systems. Prentice Hall; 2002.

[2] Chen CT. Linear System Theory and Design. Oxford University Press; 1999.

[3] Ogata K. Discrete-time control systems. Prentice-Hall, Inc.; 1995.

[4] Cassandras CG, Lafortune S. Introduction to discrete event systems. Springer Science & Business Media; 2009.

[5] Tocci R, Widmer N, Moss G. Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações. Pearson Universidades; 2019.

[6] Taub H. Digital Circuits and Microprocessors. McGraw-Hill, Inc.; 1982.

[7] Rosen KH. Discrete Mathematics and Its Applications. McGraw Hill; 2011.

[8] Franchi CM, de Camargo VLA. Controladores Lógicos Programáveis - Sistemas Discretos. Editora Érica; 2008.

[9] de Moraes CC, Castrucci PL. Engenharia de Automação Industrial, 2a.Edição, Livros Técnicos e Científicos; 2007.

XX

Cófigo da Opção de Vaga: MC-028

Unidade: Centro Multidisciplinar - UFRJ Macaé

Departamento: Enfermagem

Setorização: Fundamentos do Cuidado de Enfermagem

Haverá Prova Prática? SIM

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. A construção do conhecimento em Enfermagem e sua relação com as práticas.
2. As teorias de Enfermagem e sua aplicabilidade no cuidado de Enfermagem.
3. A incorporação de tecnologias nos serviços de saúde e implicações para o cuidado de Enfermagem.
4. O desafio da humanização na assistência: implicações para a Enfermagem.
5. Os modelos assistenciais e suas implicações para o cuidado de Enfermagem.
6. O processo de Enfermagem na assistência, no ensino e na pesquisa.
7. O ser humano como sujeito do cuidado: implicações de gênero, geração, etnia e classe social para a ação do cuidar na Enfermagem.
8. O cuidado de Enfermagem como constructo relacional: demandas para o cliente e o enfermeiro.
9. A ética e a bioética na assistência, no ensino e na pesquisa em Enfermagem.
10. A Enfermagem e a segurança do cliente no cuidado.
11. As classificações da prática de Enfermagem e suas implicações para o cuidado.
12. Cuidados de Enfermagem na administração de medicamentos e soluções.
13. O cuidado e o Processo de Enfermagem ao adolescente, adulto e do idoso no contexto dos sistemas respiratório e cardiovascular.
14. O cuidado e o Processo de Enfermagem ao adolescente, adulto e do idoso no contexto dos sistemas neurológico e musculo esquelético.
15. O cuidado e o Processo de Enfermagem ao adolescente, adulto e do idoso no contexto dos sistemas digestório e endócrino.
16. O cuidado e o Processo de Enfermagem ao adolescente, adulto e do idoso no contexto do sistema geniturinário.

BIBLIOGRAFIA:

1. ALVES, N. S.; OLIVEIRA, B. A.; CARVALHO, T. A. DE; CARVALHO, T. A. DE; SAMPAIO, L. DA S.; ALMEIDA, R. O.; SOUSA, F. W. DOS S.; SILVA, J. L. M. DA; SILVA, A. A. DA; HOMEM, D. S.; ALMEIDA, E. M. S. DE; SANTANA, E. A. S. DE; SILVA, G. H.; NASCIMENTO, G. S. DO; JAQUES, A. F. C.; SÁ, A. G. S.; SILVA, E. DE S. Riscos Ocupacionais e seus Agravos aos Profissionais de Enfermagem: Revisão Integrativa da Literatura. Revista de Casos e Consultoria, v. 12, n. 1, p. e25687, 5 ago. 2021.
2. AMERICAN HEART ASSOCIATION. Destaques das Diretrizes de RCP e ACE de 2020 da AHA. Disponível em: [https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts\\_2020ECCGuidelines\\_Portuguese.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts_2020ECCGuidelines_Portuguese.pdf)
3. ANVISA. PROGRAMA NACIONAL DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE (PNPCIRAS) 2021a2025. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras\\_2021\\_2025.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf).
4. AVILA, Liziani Iturriet et al. CONSTRUÇÃO MORAL DO ESTUDANTE DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM COMO FOMENTO DA HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO1 1 Artigo extraído da tese - Construção moral dos estudantes de graduação em enfermagem como instrumento para a humanização do cuidado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), em 2015. . Texto & Contexto - Enfermagem [online]. 2018, v. 27, n. 3 [Acessado 22 Fevereiro 2022], e4790015. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0104-070720180004790015>>.

5. AZEVEDO, Oswalcir Almeida de; CRUZ, Diná de Almeida Lopes Monteiro da. Indicadores de qualidade da documentação do processo de enfermagem na prática clínica. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2021, v. 74, n. 3 [Acessado 22 Fevereiro 2022] , e20201355. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/reben/a/7HHw4TZTBqSBHbXPVLTphpz/?lang=pt#>>.
6. BARROS, A.L.B.L. Anamnese e Exame Físico - Avaliação Diagnóstica de Enfermagem no Adulto. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.
7. BARROS, ALBL; HIRANO, G. Teorias de enfermagem: base para o processo de enfermagem. 10.17648/enipe-2017-85605, 2017.
8. BRANDÃO, Marcos Antônio Gomes et al. Nursing theories in the conceptual expansion of good practices in nursing. Rev. Bras. Enferm., v. 72, n. 2, p. 577-581, abr. 2019. Disponível em < <https://www.scielo.br/j/reben/a/3brMKjSs5RzRq8Hf9JNy4Cn/?lang=pt#>>.
9. BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEn no 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2009.
10. BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEn no 564/2017. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Brasília, 2017. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html).
11. BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos; Secretaria Nacional de Políticas para as Mulheres (SNPM). Relatórios das Conferências Nacionais de Políticas para as Mulheres. [Brasília, DF]: Ministério da Mulher; 2019. [acesso em 2020 ago 21]. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/politicas-para-mulheres/conferencias/conferencias>
12. BRASIL. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher - Princípios e Diretrizes. Série Projetos, Programas e Relatórios. Brasília, DF; 2011.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Coletânea de Normas para o Controle Social no Sistema Único de Saúde. 3a ed., 2011. Disponível em: [http://www.conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Coletanea\\_Normas.pdf](http://www.conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Coletanea_Normas.pdf).
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução no 466, de 12 de dezembro de 2012.
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução no 580, de 22 de Março de 2018.
16. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria no 529, de 01 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 de abril de 2013.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS: documento base para gestores e trabalhadores do SUS / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. 4.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Marco legal: saúde, um direito de adolescentes Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. Brasília. Ministério da Saúde. Recuperado em 01 de maio de 2014, de [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07\\_0400\\_M.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf).
19. BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA GM/MS No 3.562, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2021. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.IN.GOV.BR/EN/WEB/DOU/-/PORTARIA-GM/MS-N-3.562-DE-12-DE-DEZEMBRO-DE-2021-367540610](https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.562-de-12-de-dezembro-de-2021-367540610)
20. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria no 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora no 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde) [Internet]. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 2005 [acessado em 2016 abr 19]. Disponível em: <http://sbbq.iq.usp.br/arquivos/seguranca/portaria485.pdf>.

21. BRUNNER & SUDDARTH. Manual de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 14a ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2019.

22. BRYANT-LUKOSIUS, Denise et al. Advanced Practice Nursing: A Strategy for Achieving Universal Health Coverage and Universal Access to Health. Revista Latino-Americana de Enfermagem [online]. 2017, v. 25 [Acessado 22 Fevereiro 2022], e2826. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rlae/a/LsdQZykj93tLMgJWnSZ9fRr/?lang=pt> >.

23. BUTCHER, Howard; BULECHEK, Gloria; DOCHTERMAN, Joanne; e WAGNER, Cheryl. NIC - Classificação das Intervenções de Enfermagem. 7a ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2020.

24. CARPENITO-MOYET, L.J. Diagnósticos de Enfermagem: Aplicação à prática clínica. 15.ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

25. CARVALHO, V. Para uma epistemologia da enfermagem: tópicos de crítica e contribuição. Rio de Janeiro: UFRJ/EEAN, 2013.

26. Conselho Internacional de Enfermeiros. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem -CIPE®. Versão 2019-2020. Porto Alegre: Artmed; 2019.

27. FERREIRA, M.A. A comunicação no cuidado: uma questão fundamental na enfermagem. Rev. bras. enferm, v.59, n.3, mai./jun. 2006.

28. FERREIRA, M.A. O clássico e o emergente: desafios da produção, da divulgação e da utilização do conhecimento da Enfermagem. Rev Bras Enferm, n.66(esp), p.45-50, 2013.

29. FERREIRA, Márcia de Assunção et al. Fundamentos nightingaleanos, cuidado humano e políticas de saúde no Século XXI [Nightingale fundamentals, human care and health policies in the 21st century] [Fundamentos Nightingaleanos, atención humana y políticas de salud en el siglo XXI]. Revista Enfermagem UERJ, [S.l.], v. 28, p. e50353, ago. 2020. ISSN 0104-3552. Disponível em: < <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuernj/article/view/50353>>.

30. FERREIRA, Priscila Brigolini Porfírio et al. Health education for hospitalized patient in nursing care: a conceptual analysis. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2022, v. 75, n. 02 [Acessado 22 Fevereiro 2022], e20200459. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/reben/a/Bzg5z66zcVz7fqYmCKNxmPy/?lang=pt#>>.

31. FERTONANI, Hosanna Pattrig et al. Modelo assistencial em saúde: conceitos e desafios para a atenção básica brasileira. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2015, v. 20, n. 6 [Acessado 22 Fevereiro 2022] , pp. 1869-1878. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.13272014>>. ISSN 1678- 4561.

32. GIROTI, Alessandra Lyrio Barbosa et al. Programas de Controle de Infecção Hospitalar: avaliação de indicadores de estrutura e processo. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2018, v. 52 [Acessado 22 Fevereiro 2022], e03364. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017039903364>>.

33. HERDMAN, T. Heather; KAMITSURU, Shigemi; LOPES, Camila Takáo. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: Definições e Classificação - 2021- 2023. Porto Alegre: Artmed, 2021.

34. JARVIS, C. Guia de exame físico para enfermagem. 7a ed. Rio de Janeiro: Elsevier/GEN, 2016.

35. MACHADO, S. K. K., ADAMY, E. K., PERTILLE, F., Argenta, C., Silva, C. B. da, & Vendruscolo, C. (2021). Aplicabilidade do Processo de Enfermagem na atenção hospitalar: interface com as melhores práticas. Revista De Enfermagem Da UFSM, 12(1), e2. <https://doi.org/10.5902/2179769264972>

36. MCEWEN, M.; WILLS, E.M. Bases teóricas para a enfermagem. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

37. MELO, Evandro Bernardino Mendes de et al . USO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA E SEMIOTÉCNICA DE ENFERMAGEM. Rev. baiana enferm., Salvador, v. 33, e33859, 2019 . Disponível em < [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-86502019000100604&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502019000100604&lng=pt&nrm=iso)>.

38. MENEGUETI, M.G.; CANINI, S.R.M.S.; BELLISSIMO-RODRIGUES, F.; LAUS, A.M. Avaliação dos Programas de Controle de Infecção Hospitalar em serviços de saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v.23, n.1, 2015.

39. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Portaria no 2616/MS/GM, de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre a obrigatoriedade de Programa de Controle de Infecção Hospitalar e sua Estrutura e Atividades. Diário da União, Brasília, DF, 1998.
40. MOORHEAD, Sue; SWANSON, Elizabeth; JOHNSON, Marion; MAAS, Meridean. NOC - Classificação dos Resultados de Enfermagem. 6a ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2020.
41. MURTA, Sheila Giardini (org.) et al. Promoção da Saúde e Prevenção de Agravos à Saúde: diálogos de Norte a Sul. Porto Alegre: Rede Unida, 2021.
42. OGUISSO, Taka; SCHMIDT, Maria José. O exercício da enfermagem: uma abordagem ético-legal. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
43. OGUISSO, Taka; ZOBOLI, Elma (orgs.). Ética e bioética: desafios para a enfermagem e a saúde. 2a ED. São Paulo: Manole, 2017.
44. Padilha, Maria Itayra; BORENSTEIN, Miriam Susskind (Org.) ; SANTOS, Iraci dos (Org.) ; BELLAGUARDA, M. L. R. (Org.) . Enfermagem - História de uma profissão. 3. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2020. v. 1. 616p.
45. PETRY, S; FILHO, CAT; MAZERA, M; SCHNEIDER, DG; MARTINI JG. Autonomia da Enfermagem e sua Trajetória na Construção de uma Profissão. Hist enferm Rev eletrônica [Internet]. 2019; 10(1):66-75.
46. POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem. 9a ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019.
47. POTTER; PERRY; STOCKET; HALL. Fundamentos de Enfermagem. 9. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2018.
48. REICHEMBACH DANSKI, M. T.; OLIVEIRA, G. L. R. DE; PEDROLO, E.; LIND, J.; JOHANN, D. A. < b> Importância da prática baseada em evidências nos processos de trabalho do enfermeiro. Ciência, Cuidado e Saúde, v. 16, n. 2, 17 out. 2017.
49. RIBEIRO, Gabriella da Silva Rangel et al. Equipment failure: conducts of nurses and implications for patient safety. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2018, v. 71, n. 4 [Accessed 22 February 2022], pp. 1832-1840. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/reben/a/VvCJJBNph5bDzZnzVGvP3Dw/?lang=pt>>.
50. ROUQUAYROL, M.Z., GURGEL, M. Epidemiologia e Saúde. 8.ed. Rio de Janeiro: MedBook; 2017.
51. SANTOS, George Luiz Alves et al. Implicações da Sistematização da Assistência de Enfermagem na prática profissional brasileira. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2021, v. 55 [Acessado 22 Fevereiro 2022] , e03766. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020023003766>>. Epub 07 Jul 2021. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020023003766>.
52. SILVA JÚNIOR, J. N. de B.; GOMES, A. C. M. dos S.; GUEDES, H. C. dos S.; LIMA, E. de A. P.; JANUÁRIO, D. C.; SANTOS, M. L. dos. Comportamentos dos profissionais de enfermagem na efetivação da humanização hospitalar. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, [S. l.], v. 12, p. 471-478, 2021. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.8527. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/8527>. Acesso em: 22 fev. 2022.
53. SILVA, Ítalo Rodolfo et al. CONEXÕES ENTRE PESQUISA E ASSISTÊNCIA: DESAFIOS EMERGENTES PARA A CIÊNCIA, A INOVAÇÃO E A TECNOLOGIA NA ENFERMAGEM. Texto & Contexto - Enfermagem [online]. 2017, v. 26, n. 4 [Acessado 22 Fevereiro 2022] , e2470016. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0104-07072017002470016>>. Epub 17 Nov 2017. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/0104-07072017002470016>.
54. SILVA, Rafael Celestino da; FERREIRA, Márcia de Assunção Tecnologia no cuidado de enfermagem: uma análise a partir do marco conceitual da Enfermagem Fundamental. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2014, v. 67, n. 1 [Acessado 22 Fevereiro 2022] , pp. 111-118. Disponível em: < <https://doi.org/10.5935/0034-7167.20140015>>. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.5935/0034-7167.20140015>.



2. Políticas públicas, acessibilidade e legislação relacionadas à pessoa com deficiência (PcD).
3. Políticas públicas sobre álcool e outras drogas.
4. Inclusão social e direitos da pessoa com deficiência.
5. Movimento de reforma psiquiátrica e a rede de atenção psicossocial.
6. Atividades assistenciais do enfermeiro na área de Saúde Mental.
7. Atenção às pessoas em crise nos serviços de atenção à Saúde Mental.
8. Saúde Mental na atenção básica.
9. Dependência química e estratégias de cuidado na RAPS.
10. Processo de Enfermagem e a clínica ampliada: contribuições para o desenvolvimento do projeto terapêutico singular.
11. A atuação do enfermeiro ao longo da história da Enfermagem psiquiátrica no Brasil até os dias atuais.
12. Assistência de Enfermagem na atenção primária à saúde: consulta de Enfermagem, visita domiciliar e programa de educação em saúde. Ênfase na atuação do enfermeiro na atenção domiciliar.
13. A rede de cuidados à pessoa com deficiência e o suporte social na reabilitação.

#### BIBLIOGRAFIA:

1. AMARANTE, P. D. C. Saúde Mental e Atenção Psicossocial. Editora FIOCRUZ: Rio de Janeiro, 2008.
2. \_\_\_\_\_. Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.
3. ANDRADE, Angélica Mônica et al. Atuação do Enfermeiro na Atenção Domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília, v.70, n.1, p.210-219. 2017.
4. BARROS, S; OLIVEIRA, M.A.F.; SILVA, A.L.A. Práticas inovadoras para o cuidado em saúde. Rev. esc. enferm. USP, v. 41, n. spe, p. 815-819, Dec. 2007. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/reeusp/v41nspe/v41nspea12.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41nspe/v41nspea12.pdf) . Acesso em: 24 fev 2022.
5. BRASIL. Diretrizes para Organização das Redes de Atenção à Saúde do SUS. Disponível em [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2b\\_221210.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2b_221210.pdf).
6. \_\_\_\_\_. HumanizaSUS: a clínica ampliada/Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. 2004.
7. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Decreto no 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Brasília: Ministério da Saúde. 2011.
8. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Nota Técnica No 11/2019- CGMAD/DAPES/SAS/MS <http://mds.gov.br/obid/nova-politica-nacional-de-saude-mental/nota-tecnica-no-11-2019-cgmad-dapes-sas-ms>
9. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Relatório Final da III Conferência Nacional de Saúde Mental. Brasília, 2001.
10. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. DAPE. Coordenação Geral de Saúde Mental. Reforma psiquiátrica e política de saúde mental no Brasil. Documento apresentado à Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental: 15 anos depois de Caracas. OPAS. Brasília, novembro de 2005.
11. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.
12. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. Legislação em saúde mental: 1990-2004. 5. ed. ampl. - Brasília, 2004a.
13. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial. Brasília: 2004.



14. \_\_\_\_\_ Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Clínica ampliada, equipe de referência e projeto terapêutico singular / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização - 2a ed. - Brasília, 2008.

15. \_\_\_\_\_ .Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei No. 13.146, de 06 de julho de 2015. Instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Casa Civil, 2015. Disponível em: < [http://www.punf.uff.br/inclusao/images/leis/lei\\_13146.pdf](http://www.punf.uff.br/inclusao/images/leis/lei_13146.pdf)>. Acesso: 23 fev. 2022.

16. CUNHA, Carlos Leonardo Figueiredo. Guia de trabalho para enfermeiro na atenção primária à saúde. Orgs. CUNHA, Carlos Leonardo Figueiredo; SOUZA, Inês Leoneza de. Curitiba: CRV, 2017. 426 p.

17. FARO Ana Cristina Mancussi; LEITE, Valéria Barreto Esteves. O cuidar do enfermeiro especialista em reabilitação físico-motora. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v.39, n.1, p. 92-96, 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n1/a12v39n1.pdf>>. Acesso em: 10 fev 2022.

18. FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de; MACHADO, Wiliam César Alves; TONINI, Teresa. Cuidando de clientes com necessidades especiais, motora e social. São Caetano do Sul - SP: Difusão, 2004, 24.

19. JORGE, MS Bet al. Promoção da Saúde Mental - Tecnologias do Cuidado: vínculo, acolhimento, co-responsabilização e autonomia. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2011, v. 16, n. 7 [Acessado 22 Fevereiro 2022] , pp. 3051-3060. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800005>>. Epub 21 Jul 2011. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800005>.

20. LEITE, Valéria Barreto Esteves; FARO, Ana Cristina Mancussi e. O cuidar do enfermeiro especialista em reabilitação físico-motora. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v.39, n.1, p.92-96. 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n1/a12v39n1.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2022.

21. MACHADO, Wiliam César Alves. Reabilitação: um desafio para pessoas, família e sociedade. São Paulo: Difusão, 2010. 261 p.

22. MARTINS G da CS, PERES MA de A, BERGOLD LB, SANTOS TCF, QUEIRÓS PJP, ALMEIDA Filho AJ de. Care strategies adopted by nurses for the implementation of Psychosocial Care Centers. Rev Rene [Internet]. 21 de novembro de 2018 [citado 24 de janeiro de 2022];19:e33319. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/33319/pdf>

23. OLIVEIRA, Ana Emília Figueiredo de; GARCIA, Paola Trindade (Org). Redes de Atenção à Saúde: Rede de Cuidado à Pessoa com Deficiência- São Luís: EDUFMA, 2017.

24. OLIVEIRA, R.M.P; LOYOLA, C.M.D. Pintando novos caminhos: a visita domiciliar em saúde mental como dispositivo de cuidado em enfermagem. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v.10,n.4,p.645-651, Dec. 2006.

25. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Governo do Estado de São Paulo. Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Relatório Mundial Sobre a Deficiência, São Paulo: SEDPcD, 2012. 334p. Disponível em: < [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020\\_por.pdf;jsessionid=F3A41CF2E4D35AE7A0BD4BBB67200383?sequence=4](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020_por.pdf;jsessionid=F3A41CF2E4D35AE7A0BD4BBB67200383?sequence=4)>. Acesso em: 15 fev. 2022.

26. PEREIRA, Juarez de Souza; MACHADO, Wiliam César Alves. Referência e contrarreferência entre os serviços de reabilitação física da pessoa com deficiência: a (des)articulação na microrregião Centro-Sul Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil. Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.26, n. 3, p. 1033-1051. 2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/physis/v26n3/0103-7331-physis-26-03-01033.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

27. PITTA AMF, Guljor AP. A violência da contrarreforma psiquiátrica no Brasil: um ataque à democracia em tempos de luta pelos direitos humanos e justiça social. Cadernos do CEAS: Revista Crítica de Humanidades. 2019; 246:6-1. DOI: <https://doi.org/10.25247/2447-861X.2019.n246.p6-14>.

28. ROTELLI, F. et al. Desinstitucionalização. São Paulo: Hucitec, 1990.





10. Transporte de água e solutos ao longo do néfron
11. Regulação renal do volume, tonicidade e pH do fluido extracelular
12. Mecânica respiratória
13. Relação ventilação/perfusão
14. Meio interno e Homeostase

Bibliografia indicada:

- Aires MM. Fisiologia, Editora Guanabara Koogan.
- Berne & Levy. Fisiologia, Editora Elsevier.
- Guyton & Hall. Fisiologia Médica, Editora Elsevier.
- Walter F. Boron & Emile L. Boulpaep. Fisiologia Médica. Editora Elsevier.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-032

Unidade: Centro Multidisciplinar - UFRJ Macaé

Departamento: Medicina/Ciclo Clínico

Setorização: Pediatria

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Alergoimunologia: Imunodeficiências Primárias. Doenças alérgicas (Asma, Rinite, Urticária, Angioedema, Alergia Alimentar e Alergia a Drogas).
2. Assistência Materno-Infantil. Morbimortalidade na infância. Aleitamento Materno. Terapia deReidratação Oral. Crescimento-Desenvolvimento Neuropsicomotor. Imunizações. InfecçõesRespiratórias Agudas. Violência. Acidentes na Infância.
3. Cardiologia: Malformações Congênitas. Hipertensão Arterial sistêmica. Insuficiência Cardíaca.Lesões orovalvulares. Arritmias. Endocardites. Miocardites. Pericardites.
4. Dermatologia: Doenças infecciosas (bacterianas víricas e fúngicas). Zoodermatoses. Genodermatoses. Eczemas.
5. Emergência: Patologias Cirúrgicas. Antibioticoterapia. Sedação e Analgesia. ProcedimentosPediátricos (traqueostomia, punção lombar, punção arterial e venosa). Intoxicações exógenas.
6. Endocrinologia: Baixa Estatura. Hiperplasia Adrenal Congênita. Hipotireoidismo congênito e adquirido. Hipertireoidismo. Puberdade precoce. Hipopituitarismo. Diabete mellitus.
7. Gastroenterologia e Hepatologia: Diarréia crônica. Vômitos e Refluxo gastroesofágico. Hepatites. Colestase. Constipação intestinal. Dor abdominal. Doenças Inflamatórias Intestinais.
8. Genética: Síndrome Cromossomias mais freqüentes (S.Turner, Trissomia do 13, trissomia do 18,Síndrome de Down). Apresentação clínica dos Erros Inatos do Metabolismo nas diversas faixas etárias pediátricas.
9. Infectologia e Parasitologia: Sarampo. Rubéola. Caxumba. Mononucleose. Varicela-Zoster.Exantema Súbito. Eritema Infeccioso. Coxackioses. Estafilococcias. Coqueluche. Difteria. Escarlatina.Tétano. Leptospirose. Dengue. Meningoencefalites bacterianas. Meningococemia. Síndrome do choque tóxico. Septicemia. Toxoplasmose. Calazar. Infecção por Clamídia. Candidíase. Criptococose.Histoplasmose. Paracoccidiodomicose. Geohelmintozes. Protozooses. SIDA.
10. Medicina do Adolescente: Crescimento físico normal e variações. Imunização. Doençassexualmente transmissíveis (DST). Vulvovaginites. Abuso de drogas.
11. Nefrologia: Glomerulonefrites. Síndrome Nefrótica. Infecção Urinária. Malformações das viasurinárias. Hematúria. Tumor de Wilms. Insuficiência Renal Aguda.

12. Neonatologia: Recém-nascido Normal. Fatores de Risco Perinatais. Afecções Perinatais e Neonatais (Prematuridade, Baixo peso ao nascer, Asfixia perinatal, Incompatibilidade sangüínea materno-fetal, Sepses, Icterícia, Infecções Congênitas, Convulsões, Distúrbios metabólicos e Respiratórios). Luxação congênita do quadril, pé torto congênito.

13. Neurologia: Convulsão Febril. Epilepsia. Paralisia Cerebral. Doenças Neuro-musculares. Tumores cerebrais. Transtorno do Deficit de Atenção. Retardo Mental.

14. Nutrição: Alimentação complementar. Alternativas alimentares na infância e adolescência. Desnutrição protéico-energética. Obesidade. Disvitaminoses. Nutrição Parenteral Total. Equilíbrio Hidro-eletrolítico e seus distúrbios.

15. Oncohematologia: Anemias carenciais e hemolíticas. Púrpuras. Leucemias. Linfomas. Hemoflias. Coagulopatias congênitas e adquiridas. Hemoglobinopatias. Neuroblastoma. Histiocitose.

16. Pneumologia: Infecções Respiratórias Agudas e de Repetição. Infecções agudas de vias aéreas superiores. Laringotraqueobronquites. Bronquiolite. Pneumonias. Tuberculose Pulmonar. Malformações congênitas do trato respiratório inferior.

17. Reumatologia: Artrite Idiopática Juvenil. Febre Reumática. Lupus Eritematoso Sistêmico. Dermatomiosite. Esclerodermia. Vasculites (Púrpura de Henoch-Schönlein e Doença de Kawasaki). Artrite séptica.

18. O SUS e as políticas públicas dirigidas à criança e ao adolescente.

BIBLIOGRAFIA:

1. FANAROFF, AVROY A. Neonatal Perinatal Medicine - Disease of the Fetus and Infant. 9a Edição USA: Mosby, 2011.

2. SEGRE, C. M. Perinatologia Fundamentos e Prática - São Paulo: Sarvier 1a Edição, 2002. AVERY, G. B. Neonatologia. 6a Edição, Guanabara Koogan

3. MARCONDES, E. Desenvolvimento da Criança: Desenvolvimento Biológico-Crescimento. Rio de Janeiro: SBP, 1994.

4. PERNETTA, César. Diagnóstico Diferencial em Pediatria. São Paulo: Sarvier, 1987.

5. PERNETTA, César. Semiologia Pediátrica. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.

6. Kliegman, R. (2020). Nelson textbook of pediatrics (Edition 21.). Philadelphia, PA: Elsevier.

7. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Tratado de Pediatria. 3a ed. São Paulo: Manole, 2014.

8. Current- Pediatria -Diagnóstico e Tratamento- 20a edição-Ed. Mcgraw-Hill / Tecmedd 2010

9. RODRIGUES, Yvon T. e col. Semiologia Pediátrica. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

XX

Código da Opção de Vaga: MC-033

Unidade: Centro Multidisciplinar - UFRJ Macaé

Departamento: Licenciatura em Química.

Setorização: Psicologia da Educação.

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Psicologia da educação na formação e na prática do professor.

2. Psicologia da educação: histórico, epistemologia e tendências.

3. As concepções psicológicas contemporâneas de desenvolvimento e de aprendizagem e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem.

4. Cognição e afetividade: implicações educacionais.

5. O processo de aprendizagem das pessoas com necessidades especiais.

6. Diálogos entre psicologia da educação e psicopedagogia.

7. Psicologia, dificuldade de aprendizagem e a produção social do fracasso escolar.

8. Questões contemporâneas do cotidiano escolar no pensamento psicológico: violência, sofrimento psíquico e indisciplina.

9. Psicologia, relações escolares no Brasil, produção de subjetividades e valorização das diversidades.

10. Inclusão/exclusão em educação e as práticas medicalizantes: as contribuições da Psicologia.

BIBLIOGRAFIA:

A bibliografia será livremente definida pelo candidato, de forma a demonstrar seu conhecimento e domínio da literatura nacional e internacional pertinente aos temas deste Edital.

XX

Código da Opção de Vaga: RP-001

Unidade: CCJE/ Instituto COPPEAD de Administração

Departamento: Programa de Pós-Graduação em Administração

Setorização: Operações, Tecnologia e Logística

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

PONTO 1 - Estratégia de produção e operações

PONTO 2 - Cadeia de Valor e Pacotes de Valor gerados e entregues pelas Operações

PONTO 3 - Medidas e avaliação de desempenho em produção e operações

PONTO 4 - Qualidade total e melhoramento em produção e operações

PONTO 5 - Ética, sustentabilidade e segurança em produção e operações

PONTO 6 - Previsões e gestão de demanda em produção e operações

PONTO 7 - Gestão de projetos

PONTO 8 - Instalações e capacidade produtiva em produção e operações

PONTO 9 - Planejamento e controle em produção e operações

PONTO 10 - Tendências futuras em administração de produção e operações

Bibliografia:

Corrêa, H. L., & Corrêa, C. A. (2000). Administração de Produção E Operações: Manufatura E Serviços: Uma Abordagem Estratégica. Editora Atlas SA.

Gaither, N., & Frazier, G. (2004). Administração da produção e operações. Pioneira Thomson Learning.

Slack, N., Chambers, S., Johnston, R., & Betts, A. (2013). Gerenciamento de Operações e de Processos-: Princípios e práticas de impacto estratégico. Bookman Editora.

XX

Código da Opção de Vaga: RP-002

Unidade: Instituto de Geociências

Departamento: Geologia

Setorização: Petrologia Sedimentar / Geologia de Campo / Geologia Geral

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Estruturas física e química da Terra e Tectônica de Placas.



8. Teste de Hipóteses: Abordagem Clássica;

9. Testes Hipóteses: Abordagem Bayesiana.

Bibliografia:

Bickel, P. J., Doksum, K. A., Mathematical Statistics: Basic Ideas and Selected Topics, Vol I, 2a Ed., 2000.

Casella, G., Berger, R. L., Statistical Inference, Duxbury, 2a Ed., 2002.

Chung, K. L., A Course in Probability Theory, Harcourt Inc., 2a Ed., 2000.

James, B. R., Probabilidade: um Curso em Nível Intermediário, IMPA, 1996.

Migon, H. S., Gamerman, D., Louzada, F., Statistical Inference: an Integrated Approach, Chapman and Hall, Second Edition, 2014.

Shiryayev, A. N., Probability, Springer Verlag, 1984.

XX

Código da Opção de Vaga: RP-004

Unidade: Faculdade de Medicina

Departamento: Pediatria

Setorização: Medicina do Adolescente

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

- 1) Morbimortalidade na adolescência
- 2) Crescimento e desenvolvimento normais e seus distúrbios
- 3) Adolescência e sexualidade
- 4) A consulta do adolescente
- 5) Imunização na adolescência
- 6) Avaliação nutricional e distúrbios alimentares no adolescente
- 7) O adolescente com doença crônica
- 8) Afecções osteoarticulares / ortopédicas mais comuns na adolescência
- 9) Doenças sexualmente transmissíveis
- 10) Saúde reprodutiva
- 11) Uso e abuso de drogas lícitas e ilícitas
- 12) Transtornos psíquicos mais frequentes no adolescente
- 13) Dificuldades de aprendizagem e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade
- 14) Adolescentes com necessidades especiais
- 15) Prevenção de acidentes e violência na adolescência

Bibliografia:

1) SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Tratado de Pediatria. 5a ed. São Paulo: Manole; 2021.

2) Neinstein LS, Katzman DK, Callahan T, Gordon CM, Joffe A. Rickert V. Neinstein s Adolescent and Young Adult Health Care: A Practical Guide. 6th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2016.

3) Kliegman RM, ST Gemme J. Nelson Textbook of Pediatrics. 21th ed. Philadelphia: Elsevier; 2020.

4) Documentos do Ministério da Saúde e da Sociedade Brasileira de Pediatria, correlacionados com a prática de Medicina do Adolescente.

XX



Código da Opção de Vaga: RP-005

Unidade: Faculdade de Letras

Departamento: Letras Vernáculas

Setorização: Língua Portuguesa

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático :

1. História da Língua Portuguesa: aspectos estruturais e sociais
2. Variação e mudança no português do Brasil: fenômenos fonético-fonológicos e morfossintáticos

3. Vocalismo, Consonantismo e Prosódia do Português

4. Morfologia do Português

5. Sintaxe do Português

6. Semântica do Português

7. Ensino da Língua Portuguesa: questões gramaticais e textual-discursivas

8. A construção do texto: fatores de textualidade

9. Gêneros textuais e modos de organização do discurso

10. O contínuo fala-escrita no ensino do português

XX

Código da Opção de Vaga: RP-006

Unidade: Escola de Química

Departamento: Engenharia Química

Setorização: Engenharia de Processos e Segurança de Processos

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Balanço de massa e energia em processos com e sem reação química

2. Resolução de Modelos de Equipamentos: Estrutura de informação dos modelos.

Fluxo de informação e estratégias de cálculo em problemas de dimensionamento e de simulação.

Emprego de métodos numéricos de resolução de equações e de sistemas de equações.

Partição dos modelos em subsistemas acíclicos e cíclicos. Abertura de ciclos de informação

3. Dimensionamento, Simulação e Otimização de Processos: Estrutura de fluxogramas de processos. Localização e abertura de ciclos ("tearing"). Procedimentos modular e global (por equações).

4. Avaliação econômica de projetos de processos.

5. Síntese de sistemas de reação.

6. Síntese de sistemas de separação.

7. Síntese de sistemas de integração energética.

8. Identificação de perigos e análise de risco

9. Modelos de fonte e modelos de dispersão atmosférica.

10. Proteção contra incêndio.

Bibliografia

1. PERLINGEIRO, C. A. G.: Engenharia de Processos. Síntese, Análise e Otimização de Processos Químicos. Edgard Blucher, 2005
2. DOUGLAS, J.M.: The Conceptual Design of Chemical Processes. McGraw-Hill. 1988.
3. SEIDER, W., SEADER, J.D., LEWIN, D.R.: Process Design Principles. John Wiley. 1999.
6. BIEGLER L. T., GROSSMANN I E., WESTERBERG W., "Systematic Methods of Chemical Process Design", Prentice Hall, 1997

4. D. A. CROWL, J. F. LOUVAR, "Chemical Process Safety: Fundamentals with Applications", Prentice-Hall, 2011

5. A. M. HEIKKILA, "Inherent safety in process plant design", VTT Publications, 1999

XX

Código da Opção de Vaga: RP-007

Unidade: Escola de Química

Departamento: Departamento de Engenharia Química

Setorização: Operações Unitárias

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

1. Fluidodinâmica em sistemas particulados. Caracterização de partículas e análise granulométrica.

Força de arraste e coeficiente de arraste. Velocidade terminal. Lei de Stokes. Grupos adimensionais.

Efeitos de parede, população e da forma da partícula. Correlações e problemas típicos.

2. Separação sólido-sólido em sistemas particulados diluídos. Elutriação. Separação sólido-fluido: câmaras de poeira, ciclones, centrífugas e hidrociclones.

3. Escoamento monofásico em meios porosos. Conservação de massa e momento linear via teoria de misturas. Força resistiva. Modelos de Darcy e Forchheimer. Permeamtria. Perda de carga em meios porosos.

4. Separação sólido-líquido em sistemas particulados concentrados: filtração em superfície, filtros prensa e de tambor rotativo, auxiliares de filtração e sedimentação. Fluidização com gases e com líquidos.

5. Umidificação, secagem e evaporação. Processo de separação por membranas.

6. Processos de separação e operações de separação em estágios. Conceito de estágio de equilíbrio. Separação em 1 (um) estágio de equilíbrio.

7. Destilação binária. Métodos gráficos McCabe-Thiele e Ponchon-Savarit. Projeto e condições de operação.

8. Destilação flash multicomponente. Azeótropos e destilação extrativa.

9. Métodos aproximado e rigoroso para destilação multicomponente em separação em múltiplos estágios.

10. Colunas de recheio para absorção, esgotamento e destilação. Extração líquido-líquido.

Bibliografia:

1. MASSARANI, G. "Fluidodinâmica em Sistemas Particulados". 2ª. Ed. E-Papers, Rio de Janeiro, 2002.

2. COULSON, J.M. E RICHARDSON, J.F. "Chemical Engineering. Vol. 2: Particle Technology and Separation Processes". 5a Ed., Pergamon Press, Londres, 2002.

3. MCCABE, W.L., SMITH, J.C. e HARRIOT, P., "Unit Operations of Chemical Engineering", 7th Edition, McGraw-Hill International Editions, 2004.

4. FOUST, A.S., WENZEL, L.A., CLUMP, C.W., MAUS, L. e ANDERSEN, L.B., "Princípios das Operações Unitárias" 2a. Edição, LTC Editora, Rio de Janeiro,1982.

5. HENLEY, E.J, e SEADER, J.D., "Equilibrium-Stage Separation Operations in Chemical Engineering", 1a Ed, John Wiley, 1981.

6. PERRY, R.H. e GREEN, D.W., "Perry's Chemical Engineers' Handbook", 8th Edition, McGraw-Hill International Editions, 2007.

7. PEÇANHA, R. Sistemas particulados: "Operações unitárias envolvendo partículas e fluidos". Elsevier, 2014.

XX

Código da Opção de Vaga: RP-008

Unidade: Escola Politécnica

Departamento: Engenharia de Transportes/DET

Setorização: Mensuração

Haverá Prova Prática? SIM

Conteúdo Programático:

1) Erros de observação nas medições;

2) Medição de ângulos e distâncias;

3) Nivelamento;

4) Levantamentos topográficos.

5) Representação do relevo;

6) Batimetria;

7) Locação topográfica;

8) Cartografia, geodésia e sistemas de posicionamento global - GNSS;

9) Aerofotogrametria, sensoriamento remoto e geoprocessamento; 10) Projeto e construção de estradas.

Bibliografia:

Antas, P.M., Vieira, A., Gonçalves, E.A., Lopes, L.A.S. - Estradas - Projeto Geométrico e de Terraplenagem, Rio de Janeiro, Editora Interciência, 2010.2. Borges, A.C. - Topografia, São Paulo, Editora Edgar Blucher Ltda., Vol. 1 e 2, 1977.

3. Casaca, J., Matos, J. Baio, M. - Topografia Geral, Rio de Janeiro, 4ª. Edição, LTC Livros Técnicos e Científicos Ltda., 2007.

4. Guilani, C.D., Wolf, P.R. - Geomática, São Paulo. Pearson Education do Brasil, 2013.

5. Lee, S.H. - Introdução ao Projeto Geométrico de Rodovias, Florianópolis, 3ª. Edição Revista e Ampliada, Editora da UFSC, 2008.

6. Marchetti, D.A.B. - Princípios de Aerofotogrametria e Fotointerpretação, São Paulo, Ed. Nobel, 1986.

7. Pimenta, C.R.T., Oliveira, M.P. - Projeto Geométrico de Rodovias, São Carlos, 2ª. Edição, Rima Editora, 2004.

8. Rocha, C.B.H. - Geoprocessamento - Tecnologia Transdisciplinar, Juíz de Fora, Editora do Autor, 2000.

9. Silva, I., Segantine, P.C.L. - Topografia para a Engenharia: Teoria e prática da geomática, Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2015.

10. Tuler, M., Saraiva, S. - Fundamentos da Topografia, Porto Alegre, Ed. Bookman, 2014.

Sistematização da Prova Prática:

Será fornecida uma caderneta de campo que deverá ser preenchida com as informações de uma poligonal que deverá ser levantada em campo. Serão disponibilizados teodolito, mira e trena ou estação total e bastões com refletores, e dois assistentes de campo. Deverão ser determinados em seguida os valores dos erros angular, linear e altimétrico da poligonal executada

XX

Código da Opção de Vaga: RT-001

Unidade: CCJE/ Instituto COPPEAD de Administração

Departamento: Programa de Pós-Graduação em Administração

Setorização: Marketing

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

PONTO 1 - Marketing e diversidade social.

PONTO 2 - Marketing e os desafios do meio ambiente.

PONTO 3 - Marketing internacional e diversidade cultural.

PONTO 4 - Gestão global de marca.

PONTO 5 - Marketing digital e experiência do cliente.

PONTO 6 - Criação de valor: estratégia da oferta e de precificação.

PONTO 7 - Sistema de informação de marketing no contexto digital.

PONTO 8 - Gestão integrada de canais offline e online.

PONTO 9 - Comunicação integrada de marketing no contexto digital.

PONTO 10 - Plataformas digitais e gestão do relacionamento com o mercado.

Bibliografia:

Alon, I., Jaffe, E., Prange, C., & Vianelli, D. (2020). Global Marketing: Strategy, Practice, and Cases (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429203343>

Batra, R., & Keller, K. L. (2016). Integrating Marketing Communications: New Findings, New Lessons, and New Ideas. *Journal of Marketing*, 80(6), 122-145. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0419>

Chandy, R. K., Johar, G. V., Moorman, C., & Roberts, J. H. (2021). Better Marketing for a Better World. *Journal of Marketing*, 85(3), 1-9. <https://doi.org/10.1177/00222429211003690>

Cui, T. H., Ghose, A., Halaburda, H., Iyengar, R., Pauwels, K., Sriram, S., Tucker, C., & Venkataraman, S. (2021). Informational Challenges in Omnichannel Marketing: Remedies and Future Research. *Journal of Marketing*, 85(1), 103-120. <https://doi.org/10.1177/0022242920968810>

Dalmoro, M., Pinto, D.C., Borges, A., & Nique, W. M. (2015). Global brands in emerging markets: The cultural antecedents of global brand preference. *Journal of Brand Management*, 22, 721-736. <https://doi.org/10.1057/bm.2015.39>

Du, R. Y., Netzer, O., Schweidel, D. A., & Mitra, D. (2021). Capturing Marketing Information to Fuel Growth. *Journal of Marketing*, 85(1), 163-183. <https://doi.org/10.1177/0022242920969198>

Gielens K. (2021). Special issue on Data and Methodological Issues for New Insights in Global Marketing: A Commentary. *Journal of International Marketing*, 29(3), 3-6. <https://doi.org/10.1177/1069031X211029587>

Hagiu, A., & Wright, J. (2020). When data creates competitive advantage. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/01/when-data-creates-competitive-advantage>

Jackson, T. (2020). The legacy of Geert Hofstede. *International Journal of Cross Cultural Management*, 20(1), 3-6. <https://doi.org/10.1177/1470595820915088>

Karababa, E., & Kjeldgaard, D. (2014). Value in marketing: Toward sociocultural perspectives. *Marketing Theory*, 14(1), 119-127. <https://doi.org/10.1177/1470593113500385>

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Tecnologia para a Humanidade*. Editora Sextante.

Kozinets, R.V. (in press). Algorithmic branding through platform assemblages: core conceptions and research directions for a new era of marketing and service management. *Journal of Service Management*. <https://doi.org/10.1108/JOSM-07-2021-0263>

Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>

Press, M. (2021). Developing a strong sustainability research program in marketing. *AMS Review*, 11(1-2), 96-114. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00185-6>

Prothero, A., Dobscha, S., Freund, J., Kilbourne, W. E., Luchs, M. G., Ozanne, L. K., & Thøgersen, J. (2011). Sustainable consumption: Opportunities for consumer research and public policy. *Journal of Public Policy & Marketing*, 30(1), 31-38. <https://doi.org/10.1509/jppm.30.1.31>

Saren, M., Parsons, E., & Goulding, C. (2019). Dimensions of marketplace exclusion: Representations, resistances and responses. *Consumption Markets & Culture*, 22(5-6), 475-485. <https://doi.org/10.1080/10253866.2018.1562684>

Shankar, V., Grewal, D., Sunder, S., Fossen, B., Peters, K., & Agarwal, A. (in press). Digital marketing communication in global marketplaces: A review of extant research, future directions, and potential approaches. *International Journal of Research in Marketing*. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2021.09.005>

Shankar, V., Kalyanam, K., Setia, P., Golmohammadi, A., Tirunillai, S., Douglass, T., Hennessey, J., & Waddoups, R. (2021). How technology is changing retail. *Journal of Retailing*, 97(1), 13-27. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.10.006>

Siebert, A., Gopaldas, A., Lindridge, A., & Simões, C. (2020). Customer Experience Journeys: Loyalty Loops Versus Involvement Spirals. *Journal of Marketing*, 84(4), 45-66. <https://doi.org/10.1177/0022242920920262>

Winit, W., Gregory, G., Cleveland, M., & Verlegh, P. (2014) Global vs local brands: how home country bias and price differences impact brand evaluations. *International Marketing Review*, 31(2), 102-128. <https://doi.org/10.1108/IMR-01-2012-0001>

Zhu, F., & Iansiti, M. (2019). Why some Platforms Thrive and Others Don't. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2019/01/why-some-platforms-thrive-and-others-dont>

XX

Código da Opção de Vaga: RD-001

Unidade: Instituto de Computação

Departamento: Computação

Setorização: Arquitetura de Computadores/Redes e Sistemas Distribuídos

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático (O candidato deverá escolher uma das duas opções de subárea a seguir)

Opção de Subárea: Arquitetura de Computadores

1. Histórico da Computação; Sistemas de Numeração. Programação em Linguagem de Montagem; Modos de Endereçamento; Formato das Instruções.

2. Aritmética Binária. Circuitos Lógicos Combinacionais e Sequenciais; Minimização de Equações. VHDL.

3. Organização Básica de Computadores; Modelo de Von Neumann; Elementos Básicos do Processador. Entrada/Saída; Interrupção; DMA; Sistemas de Armazenamento; RAID.
4. Hierarquia de Memória: Memória, Memória Cache, Memória Virtual e Gerência de Memória.
5. Pipeline: Dependências de Dados; Predição de Desvio. Escalonamento Estático e Dinâmico de Código. Trace e List Scheduling. Software Pipeline.
6. Arquiteturas Superescalares, VLIW, SMT e Multithreading. Arquiteturas Multicore.
7. Aceleradores: FPGAs, GPUs, Manycores. Aceleradores de IA.
8. Arquiteturas Paralelas e Distribuídas. MIMD, SIMD. Redes de Interconexão.
9. Sistemas Reconfiguráveis. Sistemas Resilientes e Tolerante a Falhas. E/S Paralela.
10. Protocolos de Coerência de Memória Cache. Modelos de Consistência de Memória. Memória Transacional.

Opção de Subárea: Redes e Sistemas Distribuídos

1. Transmissão de dados: meios físicos, modulação, limites impostos pela teoria da informação, tecnologias de acesso, hierarquias digitais PDH e SDH.
2. Redes Ethernet: arquitetura e seus protocolos, suporte a VLAN, pontes transparentes e limitações do 802.1d, melhorias e vantagens da interconexão de redes locais baseadas em pontes/comutador via roteamento MAC (padrão IEEE 802.1Q).
3. Camada de rede: domínios e endereçamento, DHCP e NAT, roteamento unicast e multicast, roteamento entre domínios, MPLS (arquitetura, princípios e operação), redes definidas por software (conceito e análise comparativa). Gerência ativa de filas e mecanismos de notificação de congestionamento.
4. Camada de transporte: protocolos UDP e TCP, controles de congestionamento e de fluxo, desempenho do TCP.
5. Camada de aplicação: aplicações distribuídas em redes, aplicações multimídia e qualidade de serviço.
6. Camada de middleware: middleware orientado a mensagens, middleware orientado a serviços.
7. Sistemas distribuídos: arquiteturas lógica e de sistema, sistemas de informação distribuídos, sistemas de processamento distribuído, sistemas pervasivos.
8. Computação na nuvem: virtualização, paradigmas e plataformas da computação em nuvem.
9. Segurança em redes e em sistemas distribuídos: algoritmos de criptografia, segurança nas várias camadas da Internet, segurança em redes sem fio, autenticação, ataques, mecanismos de prevenção.
10. Redes sem fio e redes móveis: padrões IEEE (802.11, 802.15, 802.16), mobilidade IP, transmissão de dados em redes celulares (3G/4G).

Bibliografia:

Subárea: Arquitetura de Computadores

1. R. J. Tocci, N. S. Widmer, G. L. Moss. Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações, 12 edição, Pearson. 2019.
2. J. F. Wakerly. Digital Design Principles & Practices, 5th Edition, Pearson. 2018.
3. S. Brown and Z. Vranesic. Fundamentals of Digital Logic with VHDL Design, 3rd Edition, McGraw-Hill. 2009.
4. R. Anido. Linguagens de Montagem, GEN LTC, 2017.
5. J. L. Hennessy, D. A. Patterson. Computer Architecture: A Quantitative Approach, 6th Edition, Morgan Kaufman. 2017.

6. W. Stallings. Computer Organization and Architecture: Designing for performance, 8th Edition, Pearson. 2009.

7. R. E. Bryant, D. R. O'Hallaron. Computer Systems: A Programmer's Perspective, 3rd Edition, Prentice Hall. 2015

8. D. A. Patterson, J. L. Hennessy. Computer Organization and Design: The Hardware/software Interface, 5th Edition, Elsevier. 2013.

9. J. P. Shen, M. H. Lipasti. Modern Processor Design: Fundamentals of Superscalar Processors, Waveband Press. 2013.

10. J.-L. Baer. Microprocessor Architecture: From Simple Pipelines to Chip Multiprocessors, Cambridge University Press. 2009.

11. M. Dubois, M. Annavaram, P. Stenström. Parallel Computer Organization and Design, Cambridge University Press. 2012.

12. P.-A. Hsiung, M. D. Santambrogi, C.-H. Huang. Reconfigurable System Design and Verification, CRC Press. 2018.

Subárea: Redes e Sistemas Distribuídos

1. J. F. Kurose and K. W. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach, Pearson, 7th edition, 2016.

2. D. E. Comer, Redes de Computadores e Internet, Bookman, 6a edição, 2016.

3. W. Stallings, Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas, Pearson, 6a edição, 2014.

4. M. Steen and A. S. Tanenbaum, Distributed Systems, distributed-systems.net, 3rd edition, 2017.

5. D. Allan, P. Ashwood-Smith, N. Bragg, J. Farkas, D. Fedyk, M. Ouellete, M. Seaman and P. Unbehagen, Shortest path bridging: Efficient control of larger Ethernet networks, IEEE Communications Magazine, Volume: 48, Issue: 10, October 2010.

6. IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Network--Bridges and Bridged Networks," in IEEE Std 802.1Q-2018 (Revision of IEEE Std 802.1Q-2014) , pp.1-1993, 2018.

7. R. Buyya (Editor), S. N. Srirama (Editor). Fog and Edge Computing: Principles and Paradigms (Wiley Series on Parallel and Distributed Computing), Wiley. 2019.

8. W. Stallings, Operating Systems - Internals and Design Principles, Pearson, 9th edition, 2017.

XXX

Código da Opção de Vaga: RD-002

Unidade: Instituto de Computação

Departamento: Computação

Setorização: Linguagens de Programação

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático

1. Paradigmas de Linguagens de Programação

2. Semântica de Linguagens de Programação

3. Gramáticas, análise léxica e sintática

4. Sistemas de Tipos, Tipagem Estática e Dinâmica

5. Análise estática

6. Otimização de código em compiladores

7. Alocação, gerência de memória e coleta de lixo

8. Máquinas Virtuais e Compilação Just-In-Time

9. Estruturas de dados básicas: listas sequenciais e encadeadas, filas, pilhas, árvores, tabelas hash

10. Conceitos básicos de Orientação a Objeto: encapsulamento, polimorfismo, herança, agregação, associação e composição, classes abstratas.

#### Bibliografia

- \* Keith Cooper e Linda Torczon. Construindo Compiladores. Elsevier, 1ª edição, 2013.
- \* Michael L. Scott. Programming Language Pragmatics. Morgan Kaufmann, 4th edition, 2015.
- \* Daniel P. Friedman, Mitchell Wand. Essentials of Programming Languages. MIT Press, 3rd edition, 2008.
- \* Glenn Winskel. The Formal Semantics of Programming Languages. MIT Press, 1st edition, 1993.
- \* Benjamin C. Pierce. Types and Programming Languages. MIT Press, 1st edition, 2002.
- \* Flemming Nielson, Hanne R. Nielson, Chris Hankin. Principles of Program Analysis. Springer, Corrected Edition, 2004.
- \* Richard Jones, Antony Hosking, Eliot Moss. The Garbage Collection Handbook: The Art of Automatic Memory Management. Chapman & Hall/CRC, 1st edition, 2011.
- \* Jim Smith, Ravi Nair. Virtual Machines. Morgan Kaufmann, 1st edition, 2005.
- \* M. Weisfeld. The object-oriented thought process. 4th ed. Addison Wesley, 2013.
- \* T. H. Cormen, C.E. Leiserson, R. Rivest, C. Stein. Introduction to Algorithms. MIT Press. 2009.
- \* L. Markenzon e J. L. Szwarcfiter. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos. LTC., 3ª edição, 2010.

xx

Código da Opção de Vaga: RD-003

Unidade: Instituto de Química

Departamento: Química Inorgânica

Setorização: Química Inorgânica

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

- 1) A Teoria de Repulsão de Pares Eletrônicos na Previsão de Geometrias Moleculares de Compostos de Elementos Representativos.
- 2) Ácidos e Bases Duros e Macios: Aplicações do Conceito a Complexos Metálicos.
- 3) Comparação entre as Teorias do Campo Cristalino e de Orbitais Moleculares Aplicadas a Complexos Metálicos.
- 4) Sólidos Iônicos, Metálicos, Covalentes e Moleculares.
- 5) Isomeria em Compostos de Coordenação.
- 6) Bioinorgânica do Ferro.
- 7) A Influência e o Efeito trans em Compostos de Coordenação.
- 8) Estruturas, Ligações e Reatividade em Compostos de Coordenação e Organometálicos.
- 9) Reações Associativas e Dissociativas em Organometálicos e Compostos de Coordenação.
- 10) Reações de Adição Oxidativa e Eliminação Redutiva.
- 11) Análise Comparativa da Espectroscopia Eletrônica de Complexos Octaédricos, Tetraédricos e Quadráticos Planos.
- 12) Espectroscopia no Infravermelho e no Raman como Ferramentas para a elucidação estrutural de Compostos de Coordenação ou Organometálicos.

#### Bibliografia:



1) MIESSLER, G.L.; FISCHER, P.J.; TARR, D.A., Inorganic Chemistry, 5a. ed., Pearson, 2014.

2) WELLER, M.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; ARMSTRONG, F., Inorganic Chemistry, 6a. ed., Oxford: Oxford University Press, 2014.

3) WELLER, M.T.; OVERTON, T.L.; ROURKE, J.P.; ARMSTRONG, F.A., Química Inorgânica, 6a. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2017.

4) HOUSECROFT, C.; SHARPE, A.G., Inorganic Chemistry, 4a. ed., Upper Saddle River: Prentice Hall, 2012.

5) HUHEEY, J.E.; KEITER, E.A.; KEITER, R.L., Inorganic Chemistry - Principles of Structure and Reactivity, 4a. ed., Nova Iorque: HarperCollins College Publishers, 1993.

XX

Código da Opção de Vaga: CT-001

Unidade: CCJE/ Instituto COPPEAD de Administração

Departamento: Programa de Pós-Graduação em Administração

Setorização: Finanças

PROVA PRÁTICA: Não haverá prova prática

Conteúdo Programático:

PONTO 1 - Renda Fixa. Taxa, Duração, Convexidade e Imunização. Curvas de Juros. Título sem cupom. Debêntures. Modelos de Avaliação pela Flutuação da Estrutura de Termos. Análise de Risco de títulos pré-fixados

PONTO 2 - Derivativos. Swaps. Forwards. Futuros. Fluxos de pagamentos. Modelos de Avaliação. Análise de Risco;

PONTO 3 - Derivativos. Opções de Compra e de Venda sobre disponível. Fluxos de pagamentos. Modelos de Avaliação, Binomial e de Black & Scholes. Análise de Risco;

PONTO 4 - Avaliação de projetos e de empresas. Avaliação de empresas alavancadas (abordagem pelo WACC, pelo valor presente ajustado - APV e através do fluxo de caixa aos acionistas - FTE);

PONTO 5 - Estrutura de Capital, de Modigliani & Miller à Moderna Teoria de Estrutura de Capital (Financial Distress, Custos Legais etc),

PONTO 6 - Análise de Risco. Risco de Mercado. Modelos para estimativas de volatilidades. Risco de carteira. Risco de Crédito. Derivativos de Crédito;

PONTO 7 - Eficiência de Mercados. Conceitos e Testes. Expectativas Racionais e Eficiência de Mercado. Eficiência e Modelos de Avaliação;

PONTO 8 - Risco, Retorno e Custo de Oportunidade de Capital. Equilíbrio de Mercado. Modelos CAPM e APT. Propriedades dos Modelos. Principais testes empíricos;

PONTO 9 - O Modelo de Regressão Linear Múltipla Sob Hipóteses Básicas;

PONTO 10 - Análise de Séries Temporais. Processos auto-regressivos e de médias móveis. Processos integrados e não estacionários. Modelos AR, MA e ARIMA. O enfoque de Box- Jenkins. Modelos de variância condicional heterocedástica (ARCH, GARCH).

Bibliografia:

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. Corporate Finance. 10 ed. McGraw-hill, 2013.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. Principles of Corporate Finance. 12 ed. McGraw-hill, 2017.

ELTON, E. J. et al. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. 9 ed. Wiley 2014.

HULL, J. C. Options, futures and other derivatives. 10 ed. Pearson, 2017

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.