

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA

NORMAS COMPLEMENTARES DE TRANSFERÊNCIA
EXTERNA FACULTATIVA, TRANSFERÊNCIA INTERNA E
APROVEITAMENTO DE ESTUDOS PARA O PRIMEIRO E
SEGUNDO SEMESTRES LETIVOS DE 2020

NORMAS COMPLEMENTARES AO AEDA DO REITOR

A presente Norma descreve as normas complementares para o processo seletivo as vagas de alguns cursos oferecidos pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Maracanã), nas modalidades de Transferência Externa Facultativa, Transferência Interna e Aproveitamento de Estudos referente ao primeiro e segundo semestres letivos de 2020.

Poderão se candidatar todos os interessados que atendam ao Ato Executivo de Decisão Administrativa (AEDA-30/REITORIA/2019) do reitor e as Normas Complementares estabelecidas pela Faculdade de Engenharia e seus anexos.

Estas Normas Complementares complementam o AEDA do reitor. Este Ato regulamenta o processo de Transferência Externa Facultativa, Transferência Interna e Aproveitamento de Estudos para o primeiro e segundo semestres letivos de 2020.

Existindo conflito entre o disposto nestas Normas Complementares e o AEDA do reitor correspondente, o assunto será encaminhado pela Direção da Faculdade de Engenharia à Sub-Reitoria de Graduação.

1. DAS VAGAS

As vagas constantes dos quadros a seguir são exclusivamente para o primeiro e segundo semestres de 2020 e foram aprovadas em reunião do Conselho Departamental da Faculdade de Engenharia.

TRANSFERÊNCIAS FACULTATIVAS E APROVEITAMENTO DE ESTUDOS 2020/1

UNIDADE	CURSO / HABILITAÇÃO	ÊNFASE	TRANSFERÊNCIAS			APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	
			Turno	Vagas		Turno	Vagas
				Interna	Externa		
FEN	ELÉTRICA	SISTEMAS E COMPUTAÇÃO	M/T	4	4	M/T	2
	MECÂNICA	---	M/T	---	10	M/T	5
	AMBIENTAL E SANITÁRIA	---	M/T	5	5	M/T	---

M/T – Turno manhã tarde, com disciplinas preferencialmente pela manhã.

TRANSFERÊNCIAS FACULTATIVAS E APROVEITAMENTO DE ESTUDOS 2020/2

UNIDADE	CURSO / HABILITAÇÃO	ÊNFASE	TRANSFERÊNCIAS			APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	
			Turno	Vagas		Turno	Vagas
				Interna	Externa		
FEN	ELÉTRICA	SISTEMAS E COMPUTAÇÃO	T/N	4	4	T/N	2
	MECÂNICA	---	T/N	---	10	T/N	5
	MEIO AMBIENTE	---	T/N	5	5	T/N	---

T/N – Turno tarde noite, com disciplinas preferencialmente pela tarde.

OBSERVAÇÃO: Ao candidato aprovado e matriculado na habilitação Elétrica com ênfase em Sistemas e Computação não será permitida a mudança de ênfase.

2. DO PROCESSO DE INSCRIÇÃO

O pedido de inscrição deverá ser exclusivamente realizado no período definido pela UERJ, conforme cronograma em anexo, na Secretaria Geral de Graduação da Faculdade de Engenharia, na Rua São Francisco Xavier, nº 524, sala 5002, Bloco B, 5º andar, telefone (21) 2334-0627, onde os candidatos terão acesso à cópia do AEDA do reitor e destas Normas Complementares.

3. DA TRANSFERÊNCIA INTERNA

3.1 - O Candidato à Transferência Interna deverá, obrigatoriamente:

- 3.1.1 – Cumprir, **no ato da inscrição**, as exigências do AEDA do reitor e destas Normas Complementares;
- 3.1.2 - Participar de processo seletivo, a cargo do Departamento Acadêmico responsável pela habilitação pretendida, compreendendo análise do **COEFICIENTE DE RENDIMENTO QUE TIVER O CANDIDATO NO ATO DA INSCRIÇÃO**, constante do Boletim de Aproveitamento Acadêmico;
- 3.1.3 – Para a mudança de Curso ou habilitação preencher o quadro de Equivalência de Disciplinas, somente para aquelas que possuam códigos diferentes das disciplinas do seu curso, habilitação ou ênfase de origem.

OBSERVAÇÃO: Ao preencher o requerimento de inscrição, o candidato deverá, obrigatoriamente, optar por uma única habilitação.

3.2 – Da Mudança de Curso / Habilitação

- 3.2.1 – Entende-se como MUDANÇA DE CURSO a substituição de um curso de outra Unidade do CTC pelo curso de Engenharia.

3.2.2 – Entende-se como MUDANÇA DE HABILITAÇÃO a substituição de RAMIFICAÇÃO (MÓDULO) dentre as áreas da Engenharia.

3.2.3 – Das condições para Mudança de Curso / Habilitação:

3.2.3.1 – Na mudança de habilitação que se aplica exclusivamente a alunos matriculados nos cursos de graduação da Faculdade de Engenharia - ter sido aprovado em disciplinas que correspondam a um mínimo de 50 (cinquenta) créditos da Parte Comum do Curso de Engenharia, **NO ATO DA INSCRIÇÃO**, comprovados através do Boletim de Aproveitamento Acadêmico;

3.2.3.2 – Para mudança de curso aplicada a alunos de outras Unidades do CTC - estar obrigatoriamente isento de doze, dentre as disciplinas listadas abaixo, **COMPROVADAS NA ANÁLISE DAS EQUIVALÊNCIAS REALIZADA PELA CÂMARA DE ISENÇÃO (SR-1/DEP)**:

- a) Álgebra Linear III;
- b) Análise Vetorial;
- c) Cálculo Diferencial e Integral I;
- d) Cálculo Diferencial e Integral II;
- e) Cálculo Diferencial e Integral III;
- f) Cálculo Numérico IV;
- g) Desenho Básico;
- h) Desenho Técnico I;
- i) Física Teórica e Experimental I;
- j) Física Teórica e Experimental II;
- k) Física Teórica e Experimental III;
- l) Física Teórica e Experimental IV.
- m) Geometria Analítica e Cálculo Vetorial I;
- n) Geometria Descritiva I;
- o) Introdução ao Processamento de Dados;
- p) Probabilidade e Estatística III;
- q) Química X;
- r) Química XI (não se aplica para habilitação Ambiental e Sanitária);

3.2.3.3 – Para mudança de curso o aluno deverá **NO ATO DA INSCRIÇÃO** para Transferência Interna, estar matriculado há pelo menos dois semestres no curso de origem.

3.3 – Do Processo de Qualificação:

3.3.1 – O candidato será considerado qualificado a participar da etapa de Classificação se após a análise da documentação apresentada, feita pela Comissão Qualificadora, atender a todas às condições estabelecidas no AEDA do reitor e nas Normas Complementares;

3.3.2 – Será eliminado na Qualificação, o candidato que não entregar **NO ATO DA INSCRIÇÃO**, toda a documentação exigida no AEDA do reitor e nestas Normas Complementares;

3.3.3 – Será eliminado na Qualificação o candidato que não atender integralmente ao disposto no AEDA do reitor e nestas Normas Complementares;

3.4 – Da Etapa de Classificação

3.4.1– A classificação será constituída das seguintes etapas obrigatórias:

3.4.1.1 – Análise do Coeficiente de Rendimento (C.R.);

3.4.1.2 – A classificação dos candidatos será considerada pela ordem decrescente do Coeficiente de Rendimento (C.R).

3.5 – Do Preenchimento das Vagas

Todos os candidatos classificados terão direito à vaga, respeitados os limites estabelecidos pela Faculdade de Engenharia no Item 1 destas Normas Complementares e a ordem de classificação obtida no processo seletivo.

4. DA TRANSFERÊNCIA EXTERNA FACULTATIVA

4.1 – O Candidato a Transferência Externa Facultativa deverá, obrigatoriamente:

4.1.1 – Estar matriculado, **NO ATO DA INSCRIÇÃO**, em Curso de Graduação Plena em Engenharia devidamente regulamentado em Instituição de Ensino Superior do País, tendo esta IES reconhecimento de Órgão competente;

4.1.2 – Cumprir, **NO ATO DA INSCRIÇÃO**, as exigências do AEDA do reitor e destas Normas Complementares;

4.1.3 - Participar de processo seletivo, a cargo do Departamento Acadêmico responsável pela habilitação pretendida, que compreende de uma prova específica de conhecimentos, conforme calendário e conteúdo (prova) a ser divulgado **NO ATO DA INSCRIÇÃO**;

4.1.4 - Preencher o quadro de Isenção em disciplinas (disponível nos *comunicados administrativos* do site <http://www.eng.uerj.br/>).

4.2 – Das exigências para a Transferência Externa Facultativa:

4.2.1 – Entregar, **NO ATO DA INSCRIÇÃO**, toda a documentação exigida no AEDA do reitor e nestas Normas Complementares.

4.2.2 – Estar obrigatoriamente **isento das 6 (seis)** disciplinas listadas a seguir, **COMPROVADAS NA ANÁLISE DAS EQUIVALÊNCIAS REALIZADA PELA CÂMARA DE ISENÇÃO (SR-1/DEP):**

1. Física Teórica e Experimental I - FIS 01-05095;
2. Química X - QUI 07- 03793;
3. Cálculo Diferencial e Integral I - IME 01-00508;
4. Geometria Analítica e Cálculo Vetorial I - IME 03-01913;

5. Geometria Descritiva I - IME 03-02046;
6. Introdução ao Processamento de Dados - IME 04-00627 .

4.2.3 – Estar obrigatoriamente **isento de 5 (cinco)**, dentre as disciplinas listadas abaixo, **COMPROVADAS NA ANÁLISE DAS EQUIVALÊNCIAS REALIZADA PELA CÂMARA DE ISENÇÃO (SR-1/DEP)**:

1. Física Teórica e Experimental II - FIS 02-05143;
2. Cálculo Diferencial e Integral II - IME 01-00854;
3. Álgebra Linear III - IME 02-01388;
4. Análise Vetorial - IME 02-04629;
5. Desenho Básico - IME 03-00587;
6. Desenho Técnico I - IME 03-00738.

OBSERVAÇÃO: Será eliminado o candidato que não atender integralmente ao disposto no AEDA do reitor e nestas Normas Complementares;

4.3 – Da Etapa de Classificação:

4.3.1 – A classificação será constituída da seguinte etapa obrigatória:

– Prova específica de conhecimentos, devendo a nota do candidato ser no mínimo igual a 7,0 (sete).

4.3.2 – O candidato será eliminado se obtiver nota inferior a 7,0 (sete)

4.3.3 – A classificação dos candidatos será considerada pela ordem decrescente da nota do candidato nesta prova específica.

4.4 – Do Preenchimento das Vagas

Todos os candidatos classificados terão direito à vaga, respeitados os limites estabelecidos pela Faculdade de Engenharia no Item 1 e a ordem de classificação obtida no processo seletivo.

5. DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

5.1 - O Candidato a Aproveitamento de Estudos deverá, obrigatoriamente:

5.1.1 – No ato da inscrição, ser portador de diploma obtido em curso superior presencial ou a distância de duração plena da área tecnológica, devidamente regulamentado ou reconhecido em Instituição de Ensino Superior do País, compatível com o Curso/Habilitação pretendida no Aproveitamento de Estudos;

5.1.2 - A Instituição de Ensino Superior do País deverá estar devidamente regulamentada e reconhecida por Órgão competente;

5.1.3 - Cumprir as exigências do AEDA do reitor e destas Normas Complementares;

- 5.1.4 - Participar de processo seletivo, a cargo do Departamento Acadêmico responsável pela habilitação pretendida, compreendendo entrevista e análise de currículo, conforme calendário a ser divulgado **NO ATO DA INSCRIÇÃO**;
- 5.1.5 - Preencher o quadro de Isenção em disciplinas (disponível nos *comunicados administrativos* do site <http://www.eng.uerj.br/>).

5.2 – Das exigências para Aproveitamento de Estudos:

5.2.1 – Entregar, **NO ATO DA INSCRIÇÃO**, toda a documentação exigida no AEDA do reitor e nestas Normas Complementares.

5.2.2 – Estar obrigatoriamente **isento das 6 (seis)** disciplinas listadas a seguir, **COMPROVADAS NA ANÁLISE DAS EQUIVALÊNCIAS REALIZADA PELA CÂMARA DE ISENÇÃO (SR-1/DEP)**:

1. Física Teórica e Experimental I - FIS 01-05095;
2. Química X - QUI 07- 03793;
3. Cálculo Diferencial e Integral I - IME 01-00508;
4. Geometria Analítica e Cálculo Vetorial I - IME 03-01913;
5. Geometria Descritiva I - IME 03-02046;
6. Introdução ao Processamento de Dados - IME 04-00627 .

5.2.3 – Estar obrigatoriamente **isento de 10 (dez)**, dentre as disciplinas listadas abaixo, **COMPROVADAS NA ANÁLISE DAS EQUIVALÊNCIAS REALIZADA PELA CÂMARA DE ISENÇÃO (SR-1/DEP)**:

1. Física Teórica e Experimental II - FIS 02-05143
2. Física Teórica e Experimental III - FIS 03-05185
3. Física Teórica e Experimental IV - FIS 04-05212
4. Química XI - QUI 07 - 03865
5. Cálculo Diferencial e Integral II - IME 01-00854
6. Cálculo Diferencial e Integral III - IME 01-03646
7. Álgebra Linear III - IME 02-01388
8. Análise Vetorial - IME 02-04629
9. Desenho Básico - IME 03-00587
10. Desenho Técnico I - IME 03-00738
11. Cálculo Numérico IV - IME 06-04541
12. Probabilidade e Estatística III - IME 05-05316

OBSERVAÇÃO: Será eliminado o candidato que não atender integralmente ao disposto no AEDA do reitor e nestas Normas Complementares;

5.3 – Da Classificação:

4.3.1 – A classificação será obtida a partir das seguintes etapas obrigatórias:

4.3.1.1 – Entrevista com os candidatos;

4.3.1.2 – Análise do currículo acadêmico;

5.4 – Do Preenchimento das Vagas

Todos os candidatos classificados terão direito à vaga, respeitados os limites estabelecidos pela Faculdade de Engenharia no Item 1 e a ordem de classificação obtida no processo seletivo.

6. DO PREENCHIMENTO DO QUADRO DE ISENÇÕES EM DISCIPLINAS:

O candidato deve entregar, no ATO DA INSCRIÇÃO, o Quadro de isenções (formulário disponível nos *comunicados administrativos* do site <http://www.eng.uerj.br/> e que também será distribuído no ato da inscrição) preenchido com **TODAS** as disciplinas que cursou na Instituição de Ensino Superior (IES) de origem (com aprovação) e que julgue serem equivalentes às disciplinas do curso da UERJ. O julgamento de equivalência entre as disciplinas pode ser feito comparando, por exemplo, a carga horária (créditos) e o conteúdo da ementa das disciplinas cursadas (com aprovação) do currículo do curso de origem com as disciplinas do currículo da UERJ. As ementas das disciplinas dos cursos da UERJ podem ser acessadas na página <http://www.ementario.uerj.br/>.

7. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE:

No caso de empate no Processo Seletivo e Classificatório de Transferência Externa Facultativa e Aproveitamento de Estudos serão aplicados pela ordem os seguintes critérios de desempate:

- 1) Alcançar o maior número crédito isentos para o curso/habilitação de escolha do candidato, após a análise das equivalências das disciplinas realizada pela câmara de isenção (SR-1/DEP).
- 2) Candidato com maior idade.

8. DA COMISSÃO

As comissões serão formadas por profissionais da UERJ, por designação direta do chefe de cada departamento.

9. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS PRELIMINARES

Os resultados preliminares, no âmbito da Faculdade de Engenharia, serão divulgados exclusivamente pela Secretaria Geral Acadêmica – sala 5002 (Bloco B) **CONFORME CRONOGRAMA CONSTANTE DO ANEXO DESTAS NORMAS COMPLEMENTARES**. Os resultados finais serão divulgados pela SUB-REITORIA DE GRADUAÇÃO (SR-1/DAA) em data e local especificados pela UERJ.

10. DOS PEDIDOS DE REVISÃO DOS RESULTADOS PRELIMINARES

Os candidatos que se sentirem prejudicados poderão solicitar à Direção da FEN revisão dos resultados preliminares, conforme a data estabelecida no anexo A. A solicitação se fará mediante apresentação de requerimento devidamente protocolado na sala 5002 (Bloco B). A Direção da FEN encaminhará o pedido imediatamente ao Departamento Acadêmico responsável, para que esse se

pronuncie. O resultado final será encaminhado à Secretaria Geral Acadêmica para ciência do interessado.

11. DA DEVOLUÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO

Após 60 dias da divulgação do resultado final pela SR-1, os candidatos eliminados na Etapa de qualificação e os candidatos não classificados dentro do número de vagas oferecidas no item 1 destas Normas complementares devem buscar sua documentação, na Secretaria Geral Acadêmica da Faculdade de Engenharia, em um prazo máximo de 30 dias. Terminado este prazo de 30 dias os documentos serão destruídos.

12. DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão analisados pelas Comissões de cada departamento e as providências submetidas ao Conselho Departamental da Faculdade de Engenharia.

Rio de Janeiro, 4 de outubro de 2019.

DIREÇÃO DA FACULDADE DE ENGENHARIA

ANEXO - A

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA**

**NORMAS COMPLEMENTARES PARA TRANSFERÊNCIA EXTERNA FACULTATIVA E
APROVEITAMENTO DE ESTUDOS PARA 2019**

A.1) PERÍODO DE INSCRIÇÃO: 8/10/2019 a 11/10/2019.

LOCAL: Secretaria Geral de Graduação da Faculdade de Engenharia, Rua São Francisco Xavier, nº 524, sala 5002, Bloco B, 5º andar.

HORÁRIOS: das 11h às 17h

A.2) PERÍODO DE REALIZAÇÃO DO PROCESSO SELETIVO

A.2.1) TRANSFERÊNCIA EXTERNA.

• **DATA DA PROVA:**

Habilitação	Ênfase	Data	Horário	Local
Elétrica	Sistemas e Computação	16/outubro/2019	9h - 12h	Sala 5033 do Bloco D 5º andar
Mecânica	-----	16/outubro/2019	9h - 12h	Sala 5060 Bloco F 5º andar
Ambiental e Sanitária	-----	16/outubro/2019	9h - 12h	Sala 5003 Bloco F 5º Andar

- Resultados preliminares: 22/outubro/2019
- Solicitação de revisão: 22/outubro/2019

A.2.2) APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.

• **DATA DA ENTREVISTA:**

Habilitação	Ênfase	Data	Horário	Local
Elétrica	Sistemas e Computação	17/outubro/2019	9h - 12h	Sala 5033 do Bloco D 5º andar
Mecânica	-----	17/outubro/2019	9h - 12h	Sala 5023 Bloco A 5º andar

- Resultados preliminares: 23/outubro/2019
- Solicitação de revisão: 23/outubro/2019

A.2.3) TRANSFERÊNCIA INTERNA.

- Resultados preliminares: 23/outubro/2019
- Solicitação de revisão: 23/outubro/2019

ANEXO – B

B.1 TRANSFERÊNCIA EXTERNA.

- Programas/Bibliografia para as provas:

- HABILITAÇÃO ELÉTRICA – Ênfase em Sistemas e Computação

I. Algoritmos Computacionais

Conceitos gerais sobre sistemas de computação. Formas de apresentação de algoritmos. Operadores; instruções condicionais e de repetição; estruturas compostas de dados: vetores, matrizes e registros; Implementação de algoritmos por meio de linguagens de programação. Exemplos. Técnicas de estruturação de programas.

II. Fundamento de Computadores

Representação numérica. Operações lógicas e aritméticas. Códigos e detecção de erros. Circuitos combinacionais. Circuitos sequenciais. Processador. Memória. Periféricos. Estruturas de interconexão. entrada e saída. Arquitetura do conjunto de instruções.

BIBLIOGRAFIA:

Algoritmos Computacionais

- [1] D. PIVA et al. Algoritmos e Programação de Computadores. CAMPUS, 2012. isbn: 9788535250312.
- [2] W. Celes, R. Cerqueira e J.L. Rangel. Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C. Editora Campus - SBC. CAMPUS - RJ, 2008. isbn: 9788535212280.
- [3] H.M. Deitel e P.J. Deitel. C: Como programar. Pearson, 2011. isbn: 9788576059349.
- [4] N. Edelweiss e R. Galante. Estruturas de Dados. Bookman, 2009. isbn: 9788577803811.
- [5] P. Feofiloff. Algoritmos Em Linguagem C. CAMPUS - RJ, 2009. isbn: 9788535232493.
- [6] K.N. King. C Programming: A Modern Approach, 2nd Edition: W.W. Norton, 2010. isbn: 9780393979503.
- [7] N.N.C. Menezes. Introdução à Programação com Python. Editora Novatec, 2010. isbn: 9788575222508.
- [8] N. Ziviani. Projetos de Algoritmos com implementações em Pascal e C. Cengage Learning, 2011. isbn: 9788522110506.

Fundamento de Computadores

- [1] J.P. Uyemura. Sistemas digitais, Uma Abordagem Integrada. Thomson Pioneira, 2002. isbn: 9788522102686.
- [2] Behrooz Parhami. Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores. Prentice Hall, 2008. isbn: 9788577260256.
- [3] W. Stallings. Arquitetura e organização de computadores. Prentice Hall, 2010. isbn: 9788576055648.
- [4] A.S. Tanenbaum. Organização estruturada de computadores. Prentice Hall, 2007. isbn: 9788576050674.
- [5] David A. Patterson e John L. Hennessy. Organização e Projeto de Computadores: A Interface Hardware/software. Campus, 2013. isbn: 978-85-352-3585-2.

- HABILITAÇÃO MECÂNICA

MECÂNICA TÉCNICA

PROGRAMA

ESTÁTICA

Definição de Mecânica, Conceitos Fundamentais e Sistema Internacional de Unidades
Forças. Massa. Espaço. tempo
Escalares e Vetores - Lei dos Senos, Lei dos Cossenos
Conceitos fundamentais
Regra do Paralelogramo. Princípio da Transmissibilidade. Leis fundamentais da Mecânica.
Sistema de Coordenadas Cartesianas
Sistema de Forças Coplanares
Adição e Subtração de Vetores
Resultante de um sistema de forças
Equilíbrio do Ponto Material em Duas Dimensões e Três dimensões
Produto Vetorial e Produto Escalar de Dois Vetores
Vetor Posição
Momento de uma Força em Relação a um Ponto e em Relação a um Eixo
Momento de uma Força em Coordenadas cartesianas
Binários
Momento de um Binário
Sistemas Equivalentes de Forças
Forças externas. Reações de apoio.
Forças distribuídas - Centróides e Centros de Gravidade
Atrito
Forças distribuídas - Momentos de Inércia...

DINÂMICA

PROGRAMA

Introdução à Dinâmica
Posição. Velocidade. Aceleração.
Determinação do movimento de uma partícula
MRU. MRUV.
Movimento de várias partículas.
Movimento Curvilíneo
Derivadas de funções vetoriais
Componentes retangulares de velocidade e de aceleração
Movimento relativo a um sistema de referencia em translação
Componentes tangencia e normal
Componentes radial e transversal
CINÉTICA DE PARTÍCULAS
Segunda Lei de Newton Segunda lei de movimento de Newton
Quantidade de movimento
Trabalho de uma força
Energia Potencial
Energia cinética
Princípio do Trabalho e da Energia

BIBLIOGRAFIA

Mecânica Vetorial para Engenheiros Estática Ferdinand P. Beer. E. Russell Johnston, Jr. N
Mecânica Vetorial para Engenheiros Dinâmica Ferdinand P. Beer. E. Russell Johnston, Jr.
Mecânica Estática Meriam Kraige
Mecânica Dinâmica Meriam Kraige

FENTRAN PROGRAMA

Introdução: Fenômenos de Transporte
Mecânica dos Fluidos
Introdução e conceitos fundamentais
Equações básicas na forma integral para um volume de controle
Transferência de Calor e Massa
Introdução e conceitos fundamentais
Condução unidimensional em regime permanente
Condução transiente
Convecção Forçada vs. natural
Escoamento Interno
Escoamento Externo
Difusão de massa

BIBLIOGRAFIA

Fox, R.W. e McDonald, A.T. Introdução à mecânica dos fluidos, 6a ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2006 *Incropera, F.P. e Dewitt, D.P. Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, 5a ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2003. Sisson, L.E. e Pitts, D.R., Fenômenos de transporte, Ed. Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1972. Welty, J., Wicks, C. e Wilson, R.E. Fundamentals of momentum, heat and mass transfer, 3rd ed., John Wiley & Sons, New York, 1984. Viana, M.R. Mecânica dos Fluidos para engenheiros, 4a ed., Imprimitur, Belo Horizonte, 2001. Mecânica dos Fluidos , tradução da quarta edição de Merle C. Porter e David Wiggert e Bassem Ramadan

- HABILITAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA

I. Sociedade e Meio Ambiente

[1] CONSUMO SUSTENTÁVEL: Manual de educação. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/IDEC, 2005. <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao8.pdf>. Último acesso em: 02 de outubro de 2019.

[2] NASCIMENTO, Luis Felipe. Gestão ambiental e sustentabilidade. UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2012. Disponível em: http://www.ufjf.br/engsanitariaeambiental/files/2012/09/Livrotexto_Gestao_Ambiental_Sustentabilidade.pdf. Último acesso em: 02 de outubro de 2019.

[3] SUSTENTABILIDADE ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano. Brasília: Ipea, 2010. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro07_sustentabilidadeambienta.pdf. Último acesso em: 02 de outubro de 2019.

[4] SUGUIO, Kenitiro. Mudanças Ambientais da Terra. São Paulo: Instituto Geológico, 2008. Disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/publicacoes/2016/12/sugui02008-5866b5a8d0c8d.pdf>. Último acesso em: 02 de outubro de 2019.

II. Química X

[1] ATKINS, Peter William; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

[2] BAIRD, C.; Química Ambiental. 4.ed. Porto Alegre: Bookman. 2011. 844 pp.

- [3] JEROME L. ROSENBERG, LAWRENCE M. EPSTEIN - QUÍMICA GERAL - 8ª edição - Bookman, Coleção SCHAUM, 2003.
- [4] MASTERTON, William L.; Slowinski, Ewil J. – Química geral superior, Editora Interamericana – RJ/ 1977.
- [5] RUSSEL, John Blair, 1929. Química geral. Editora Mc-Graw-Hill do Brasil, 1982.
BROWN, LEMAY, BURSTEN - QUÍMICA A CIÊNCIA CENTRAL - 9ª edição - PEARSON Prentice Hall, São Paulo.
- [6] SAWYER C. N., McCarty P.L, PARKIN, G.F. "Chemistry for Environmental Engineering and Science" - 5a edition - International Editions; Mc Graw - Hill Higher Education, Boston (USA) 2004.