

14.3.2. Disciplinas Obrigatórias de Núcleo Comum

Nesta seção serão apresentadas, em ordem alfabética, as disciplinas consideradas de núcleo comum do curso. Estas disciplinas serão ofertadas, geralmente, pela própria Faculdade de Ciências de Tecnologia.

CIÊNCIAS DO AMBIENTE							
CHT	32	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Engenharia e meio ambiente; recursos naturais renováveis e não renováveis; Problemas ambientais atuais; Direito ecológico e política ambiental.							
Bibliografia Básica: BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2005. Livros, textos, revistas, coletâneas, CD-ROM, utilizados como suporte de ensino. DERÍSIO, J. C. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. 5ª ed. Oficina de Textos, 2017. MOTA, S. Introdução à Engenharia Ambiental. 4ª ed. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2003.							
Bibliografia Complementar: MILLER JR., G. T. Ciência Ambiental. 14ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. FORNASARI FILHO, N. et al. Alterações no Meio Físico Decorrentes de Obras de Engenharia. São Paulo, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1992 (Publicação IPT – Boletim 61). SETTI, A. A. Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica; Agência Nacional de Águas, 2001. BRANCO, S. M. O meio ambiente em debate. 3. ed. ref. São Paulo: Moderna, 2004. 127p. ISBN 8516039528. PHILIPPI JÚNIOR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. Curso de gestão ambiental. Barueri: Manole, 2004. 145p. ISBN 8520420559.							

DESENHO TÉCNICO							
CHT	32	CHP	32	ACEx	16	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Instrumental básico para desenho técnico. Conceituação geral de desenho geométrico. Normas técnicas e desenho projetivo, escalas, cotagem e geometria descritiva aplicada – vistas principais, auxiliares, cortes e perspectivas. ACEx: Produzir materiais e divulgar notas científicas em redes sociais de tópicos associados ao conteúdo relacionado a disciplina, organizar e participar de atividades de divulgação científica, ligadas aos projetos de extensão vigentes no curso. Propor e realizar atividades relacionadas a representações gráficas dentro de projetos de extensão vigentes no curso.							
Bibliografia Básica: MANFÉ, G.; POZZA, R.; SCARATO, G.. Desenho Técnico Mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia. São Paulo: Hemus, 2008. PRÍNCIPE JR, A. R.. Noções de geometria descritiva. São Paulo: Nobel, 2014. 312p. SILVA, E. O.; ALBIERO, E. Desenho Técnico Fundamental. São Paulo: E.P.U., 1983.							
Bibliografia Complementar: CARVALHO, B. A.. Desenho Geométrico. 26ed. Rio de Janeiro: Ed. Ao Livro Técnico, 2001. MONTENEGRO, G. A.. Perspectiva dos Profissionais: sombras – insolação – axonometria. 2ª. Ed. São Paulo: Blucher, 2010. SILVA, A.; RIBEIRO, C. T.; DIAS, J.; SOUSA, L.. Desenho Técnico Moderno. 4ª.Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. ISBN: 9788521615224.							

ENERGIA E ELETRICIDADE							
CHT	48	CHP	16	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Introdução às fontes de suprimentos de energia elétrica; Fundamentos e análise de circuitos de corrente contínua. Corrente e tensão senoidais. Notação de fasores e impedância complexa. Circuitos monofásicos. Potência. Fator de potência. Medidas elétricas.							
Bibliografia Básica: BOYLESTAD, R. L. Introdução à Análise de Circuitos Elétricos. 13ª edição. São Paulo: Pearson Prentice-Hall. 1248p. 2019. MAMEDE FILHO, J. Instalações elétricas industriais. Rio de Janeiro: Editora LTC. 9ª edição. 976p. 2017. SADIKU, MATTHEW N. O.; ALEXANDER, CHARLES K. Fundamentals of Electric Circuits. 6th ed. McGraw-Hill Education, 2016.							
Bibliografia Complementar: CREDER, H. Instalações Elétricas. 16ª. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 494p. 2016. COTRIM, A. A. M. B. Instalações Elétricas. 5ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 496p. 2009. NILSSON, J. W.; RIEDEL, S. A. Circuitos Elétricos. 10ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. 816 p. SCADDAN, BRIAN. Electrical Installation Work. 9th ed. Routledge, 2018.							

ÉTICA E SOCIOLOGIA							
CHT	32	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Origem, formação e desenvolvimento da Sociologia. Aspectos introdutórios às epistemologias sociológicas clássica e contemporânea. Agenda do pensamento sociológico contemporâneo (justiça, cidadania, trabalho, gênero, democracia, sustentabilidade, ciência e tecnologia, religião, desenvolvimento, modernidade, identidade, globalização). Sociologia do Trabalho. Educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. Direitos humanos. Políticas de educação em direitos humanos, de proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista. Ética geral e profissional. Código de Ética.							
Bibliografia Básica: BOBBIO, Norberto. A era dos direitos. Rio de Janeiro: Campus, 2004. CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à filosofia. 13. ed. - São Paulo: Ática, 2010. QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia de. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. Belo Horizonte: UFMG, 2003.							
Bibliografia Complementar: BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 2010. BRASIL. Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA). Código de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia. 13° ed., 2020. Disponível em: https://www.confea.org.br/midias/uploads-imce/Cod_Etica_13ed_com_capas_para_site.pdf . Acesso em 9 maio. 2022. GUIMARÃES, Antônio Sérgio. “Como trabalhar com ‘raça’ na sociologia”. Educação e Pesquisa, vol. 29, 2003. HARVEY, David. A Condição Pós-Moderna. São Paulo: Loyola, 2004. MACEDO, Edson Flávio; PUSCH, Jaime Bernardo. Código de ética profissional comentado: engenharia, arquitetura, agronomia, geologia, geografia, meteorologia. Brasília: CONFEA, 2011. MAIO, Marcos Chor; SANTOS, Ricardo Ventura (Org.). Raça como questão: história, ciência e identidades no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010. Diversos textos. MILLS, Wright. A Imaginação Sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1965.							

MOTA, Lourenço Dantas (org.). Introdução ao Brasil. Um banquete no trópico, 1 e 2. São Paulo: Editora SENAC, 2001.

MUNANGA, K. Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia. In: SEMINÁRIO NACIONAL RELAÇÕES RACIAIS E EDUCAÇÃO-PENESB. Rio de Janeiro, 2003. Anais... Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://www.acaoeducativa.org.br/downloads/09abordagem.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2022.

ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos. 1948. Disponível em: <http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Pages/Language.aspx?LangID=por>. Acesso em 10 maio. 2022.

ONU. Escritório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos. Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos, Implementando os Parâmetros das Nações Unidas para “Proteger, Respeitar e Reparar”, 2011. Disponível em: http://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR_EN.pdf. Acesso em 27 abr. 2022.

PEREIRA, A.A.; MONTEIRO, A.M. (Orgs) Ensino de História e Cultura Afro-Brasileiras e Indígenas. Editora Pallas, Rio de Janeiro, 2013.

PIOVESAN, Flávia. Direitos humanos e o Direito Constitucional Internacional. Caderno de Direito Constitucional. Módulo V. Escola da Magistratura do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, Porto Alegre-RS, EMAGIS, 2006. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/flaviapiovesan/piovesan_dh_direito_constitucional.pdf. Acesso em: 27 jan. 2022.

RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural de Direitos Humanos. In: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.). Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo liberal. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SENNETT, Richard. A Corrosão do Caráter. Consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Record, Rio de Janeiro, 2009.

SHWARCSZ, Lília Moritz. Introdução: o espetáculo da miscigenação. In: _____. O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil (1870 – 1930). Companhia das Letras, p. 11-22, 1993.

FENÔMENOS DE TRANSPORTE 1							
CHT	48	CHP	0	ACEx	0	EaD	16
Equivalência(s):							
Ementa: Introdução ao fenômeno de transporte. Reologia de fluidos. Balanços globais de massa, energia e quantidade de movimento. Balanços diferenciais de massa, energia e quantidade de movimento. Escoamento de fluidos em regime laminar e turbulento. Equações de projeto de sistemas de escoamento.							
Bibliografia Básica: BIRD, R. B.; STEWART, W. E; LIGHTFOOT, E. N. Fenômenos de transporte. 2. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2004. ÇENGEL, Yunus A.; CIMBALA, John M. Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações. 3. ed. - Porto Alegre: AMGH, 2015. FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; Introdução à Mecânica dos Fluidos. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2014.							
Bibliografia Complementar: BRUNETTI, F.; Mecânica dos Fluidos. Pearson-Prentice Hall. 2ª ed. 2008. MUNSON, B. R.; Fundamentos da Mecânica dos Fluidos. 4ª ed. São Paulo. Blucher, 2004. LANDAU, L. D.; LIFSHITZ, E. M.; Fluid Mechanics; 2nd edition. 2006.							

FENÔMENOS DE TRANSPORTE 2							
CHT	48	CHP	0	ACEx	0	EaD	16
Equivalência(s):							
Ementa: Transferência de calor por condução. Transferência de calor por convecção. Radiação térmica.							
Bibliografia Básica: INCROPERA, F.P.; DEWITT, D. Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. 7ª edição, Ed. LTC, 2014. ÇENGEL, Y. A.; GHAJAR, A.J.. Transferência de Calor e Massa: Uma Abordagem Prática. 4. ed. - Porto Alegre: AMGH, 2012.							
Bibliografia Complementar: BIRD, R. B.; STEWART, W. E; LIGHTFOOT, E. N. Fenômenos de transporte. 2. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2004. KREITH, F. Princípios da Transmissão de Calor. Pioneira Thomson Learning Ltda. 2003. HOLMAN, J.P.; Transferência de Calor McGRAW – Hill, 1983, S.P. MORAN; SHAPIRO; MUNSON; DEWITT Engenharia de Sistemas Térmicos. Termodinâmica, Mecânica de Fluidos e Transferência de Calor. Ed. LTC, 2005.							

FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO							
CHT	32	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s): FAC0440							
Ementa: Conceitos básicos de organização, administração e processo administrativo. Evolução do pensamento administrativo. A organização e suas áreas funcionais. Funções da administração: planejamento, organização, direção e controle.							
Bibliografia básica: CARAVANTES, G.R.; PANNO, C.C.; KLOECKNER, M.C., Administração: teoria e processos. 1 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. MAXIMIANO, A. C. A., Introdução à administração. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2011. SOBRAL, F.; PECL, A., Administração: teoria e prática no contexto brasileiro. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2013.							
Bibliografia complementar: LACOMBE, F.; HEILBORN, G.. Administração: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2008. OLIVEIRA, D. P. R. Introdução à administração: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2009. RIBEIRO, A.L. Teorias da Administração. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2016. SILVA, A.T., Administração básica. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011. STONER, J.A.F., FREEMAN, R.E. Administração. 5 ed. Rio de Janeiro. LTC, 2010.							

GESTÃO DA QUALIDADE							
CHT	32	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Qualidade: Enfoque conceitual e visões da qualidade; Evolução histórica da gestão da qualidade; Qualidade em serviços e satisfação de clientes; Modelos de gestão da qualidade: TQC/TQM, sistemas de qualidade (ISO); Produtividade: Enfoque conceitual, cálculo e gestão; Relação qualidade e produtividade; Curvas de aprendizagem; PDCA/MASP; Six Sigma; FMEA.							
Bibliografia Básica: CAMPOS, V.F. TQC - Controle da qualidade Total. 9ª ed. Falconi, 2014. CARPINETTI, LUIZ CESAR RIBEIRO; MIGUEL, PAULO AUGUSTO CAUCHICK; GEROLAMO, MATEUS CECÍLIO. Gestão da qualidade ISO 9001:2008: princípios e requisitos. 4ª edição – São Paulo, Atlas, 2011. MARTINS, PETRÔNIO. G.; LAUGENI, FERNANDO P. Administração da Produção. 3ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. TAGUE, NANCY R. The Quality Toolbox. 2nd ed. ASQ Quality Press, 2005.							
Bibliografia Complementar: CARPINETTI, L.C.R. Gestão da Qualidade: conceitos e técnicas. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2016. JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto. São Paulo: Cengage, 2009. LAS CASAS, A. L. Qualidade Total em Serviços. 7ª ed. Atlas. São Paulo, 2019. MELLO, C. H. P.; SILVA, C.E.S.; TURRIONE, J.B. ISO 9001:2008 – Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços. São Paulo, Atlas, 2009. PALADINI, Edson Pacheco. Avaliação estratégica da qualidade. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2011. COCHRAN, CRAIG. ISO 9001:2015 In Plain English. Paton Professional, 2015. LIKER, JEFFREY. The Toyota Way. McGraw-Hill Education, 2004.							

INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO							
CHT	32	CHP	32	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s): CIT0007							
Ementa: Conceitos básicos: Noções de lógica de programação; tipos primitivos; constantes e variáveis; operadores; expressões. Comandos básicos: atribuição, entrada e saída. Estruturas de controle: seleção e repetição. Estruturas de dados homogêneas: vetores e matrizes. Modularização. Desenvolvimento de programas utilizando uma linguagem de alto nível.							
Bibliografia Básica: FORBELLONE, A. L. V. e EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação – A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. 3ª Edição. Prentice Hall. 2005. ASCENCIO, A. F. G. e CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores – Algoritmos, Pascal e C/C++. Prentice Hall. 2007. DEITEL, H.M., DEITEL, P.J.; Como Programar em C; LTC; 1999.							
Bibliografia Complementar: FARRER, H. et al. Algoritmos Estruturados. LTC. 1999. SOUZA, M. A. F. et al. Algoritmos e Lógica de Programação. C. Learning. 2008. SCHILDT, H.; C - Completo e Total; Makron Books, 1996.							

INTRODUÇÃO À ECONOMIA							
CHT	64	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Noções de Microeconomia, Oferta e Demanda, Equilíbrio de Mercado, Elasticidades, Introdução às Estruturas de Mercado Noções de Macroeconomia Política Monetária, Sistema Financeiro Nacional, Política Fiscal, Noções de Contabilidade Nacional, Inflação, Balanço de Pagamento, Política Cambial e Comércio Internacional.							
Bibliografia Básica: MANKIW, G. Introdução a Economia: princípios de micro e macroeconomia. 8ª ed. Cengage Learning, 2019. PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de (coord.). Manual de Economia. Equipe de professores da USP. São Paulo: Saraiva, 2017. (7ª edição). VARIAN, Hal. Microeconomia. Uma abordagem Moderna. 9ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2015.							
Bibliografia Complementar: O'SULLIVAN, A. SHEFFRIN, S. NISHIJIMA, M. Introdução a Economia. São Paulo: Prentice Hall. 2004. PASSOS, C. R. M. NOGAMI, O. Princípios da Economia. 7ª ed. Cengage Learning, 2016. PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. Microeconomia. 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2013. SILVA, C. R. L. DA. SINCLAYR, L. Economia e Mercados – Introdução a Economia. 19ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. SOUZA, Nali de Jesus. Economia Básica. São Paulo: Editora Atlas, 2007. VASCONCELOS, Marco Antônio Sandoval de. Economia: micro e macro. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.							

LABORATÓRIO DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE							
CHT	0	CHP	32	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Classificação de escoamentos. Medidores de Vazão. Perda de Carga em escoamentos. Transferência de calor por condução em superfícies estendidas. Transferência de calor em regime Transiente.							
Bibliografia Básica: BERGMAN, L.T. Incropera - Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. ^a edição, Ed. LTC, 2019. ÇENGEL, Y. Transferência de Calor e Massa: Uma abordagem prática. 3ª edição, Ed. McGraw-Hill, 2009. INCROPERA, F.P.; DEWITT, D. Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. 6ª edição, Ed. LTC, 2008. FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; Introdução à Mecânica dos Fluidos. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 504 p., 2014.							
Bibliografia Complementar: BIRD, R.B., STAWART, W.E.; LIGHTFOOT, E.N. Fenômenos de Transporte, 2ªed. LTC, Rio de Janeiro, 2004. BRAGA, W. Transmissão de Calor, Ed. Thomson, 2004. KREITH, F. Princípios da Transmissão de Calor. Pioneira Thomson Learning Ltda. 2003 HOLMAN, J.P.; Transferência de Calor McGRAW – Hill, 1983, S.P. MORAN; SHAPIRO; MUNSON; DEWITT Engenharia de Sistemas Térmicos. Termodinâmica, Mecânica de Fluidos e Transferência de Calor. Ed. LTC, 2005.							

MECÂNICA APLICADA							
CHT	32	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Conceitos do cálculo vetorial. Equilíbrio de pontos e corpos rígidos. Redução de um sistema de forças. Propriedades geométricas de figuras planas e volumes. Sistemas de forças aplicadas equivalentes. Equilíbrio de corpos rígidos interligados. Carregamentos distribuídos. Diagrama dos esforços solicitantes.							
Bibliografia Básica: BEER, F.P. e Johnston, R.E. Mecânica Vetorial para Engenheiros – Vol. Estática. 11 ^a ed. São Paulo: Bookman, 2019. HIBBELER, R.C. Estática: Mecânica para Engenharia. 14 ^a ed. Pearson, 2017. MERIAM, J.L. e KRAIGE, L.G. Mecânica para Engenharia, Estática. 7 ^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.							
Bibliografia Complementar: BEER, F.P. e JOHNSTON, R.E. Resistência dos Materiais. McGraw-Hill. 5 ^a Edição. 2005. HIBBELER, R.C. Dinâmica – Mecânica para Engenharia. Pearson- Prentice Hall. 10 ^a ed, 2005. HIBBELER. R.C. Resistência dos Materiais. Pearson-Prentice Hall. 10 ^a ed. 2005. JOHNSTON, E. R.; Eisonberg, E.R.; Beer, F.P. Mecânica Vetorial para Engenheiros: Estática, 7 ^a ed. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana. 2006. MERIAM, J. L.; KRAIGE, L. G.; Mecânica: Dinâmica. 4 ^a Edição. LTC. 1999.							

METODOLOGIA CIENTÍFICA E REDAÇÃO TÉCNICA							
CHT	32	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s): IFI0358							
Ementa: Ciência e conhecimento científico. Métodos científicos. Diretrizes metodológicas para a leitura, compreensão e documentação de textos e elaboração de seminários, artigo científico, resenha e monografia. Ética na redação de textos e Plágio. Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico. Pesquisa – tipos; documentação – didática pessoal, fichamento; projeto e relatório de pesquisa – etapas; monografia – elaboração. Normatização para redação do trabalho de conclusão de curso (TCC).							
Bibliografia Básica: LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica, 7ª ed., São Paulo: Atlas, 2010. CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia Científica, São Paulo: McGraw-Hill. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico, São Paulo: Cortez, 2007.							
Bibliografia Complementar: LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do Trabalho Científico: Procedimentos Básicos; Pesquisa Bibliográfica, projeto e relatório; Publicações e Trabalhos Científicos, 6a ed. Rev. Amp. São Paulo: Atlas, 2001. SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia, São Paulo: Martins Fontes. CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia Científica. São Paulo: Makron Books. TACHIZAWA, T.; MENDES, G. Como fazer monografia na pratica, Rio de Janeiro: Editora Fundação Getulio Vargas. KERSCHER, M. A.; KERSCHER, S. A. Monografia: como fazer, 2ª ed., Rio de Janeiro: Thex, 1999. MENDONÇA, L. M. N.; ROCHA, C. R. R.; D'ALESSANDRO, W. T. Guia para Apresentação de Trabalhos Monográficos na UFG, PRPPG/UFG, 2005.							

METROLOGIA							
CHT	32	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s): EMC0319							
Ementa: Introdução à Metrologia. A metrologia no Brasil. Legislação Metrológica Brasileira. O INMETRO. Conceitos Preliminares sobre Medições. Sistema Generalizado de Medição. Erro de Medição. Avaliação da Incerteza em Medições Diretas. Calibração dos Sistemas de Medição. Resultado de Medição. Tolerâncias Dimensionais. Desvios de Forma e Posição. Rugosidade superficial. Controle Estatístico da Qualidade.							
Bibliografia Básica: ALBERTAZZI, A.; SOUSA, A. R. Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial, Ed. Manole, 408 pg., 2008. AGOSTINHO, O. L.; RODRIGUES, A.C.S.; LIRANI, J. Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões, Ed. Edgard Blucher, 312 pg., 1997. LIRA, F. A. Metrologia na Indústria, 10ª ed. Érica, 256 pg., 2016.							
Bibliografia Complementar: GONÇALVES, JR., A. A. Apostila de Metrologia - Parte I, Laboratório de Metrologia e Automação do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina, 52 pg., 1996. CAVACO, M. A. M. Apostila de Metrologia - Parte II, Laboratório de Metrologia e Automação do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina, 45 pg., 2003. Apostila Mitutoyo, Instrumentos para Metrologia Dimensional: Utilização Manutenção e Cuidados, 125 pg., 2001. FELIX, J. C. A Metrologia no Brasil, Qualitymark Editora, 220 pg., 1995. NETO, J. C. S. Metrologia e Controle Dimensional, 2ª Edição, Editora Campus, 320 pg., 2018.							

METROLOGIA EXPERIMENTAL							
CHT	0	CHP	32	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s): EMC0318							
Ementa: Introdução. Conversão de unidades. Instrumentos para Metrologia Dimensional: régua graduada, paquímetro, micrômetro, goniômetro, projetor de perfil, calibres, outros instrumentos de medição. Erro de Medição. Avaliação da Incerteza em Medições Diretas. Calibração dos Sistemas de Medição. Resultado de Medição. Tolerâncias Dimensionais. Desvios de Forma e Posição. Rugosidade superficial.							
Bibliografia Básica: ALBERTAZZI, A.; SOUSA, A. R. Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial, Ed. Manole, 408 pg., 2008. AGOSTINHO, O. L.; RODRIGUES, A.C.S.; LIRANI, J. Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões, Ed. Edgard Blucher, 312 pg., 1997. LIRA, F. A. Metrologia na Indústria, 10ª ed. Érica, 256 pg., 2016.							
Bibliografia Complementar: GONÇALVES, JR., A. A. Apostila de Metrologia - Parte I, Laboratório de Metrologia e Automação do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina, 52 pg., 1996. CAVACO, M. A. M. Apostila de Metrologia - Parte II, Laboratório de Metrologia e Automação do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina, 45 pg., 2003. Apostila Mitutoyo, Instrumentos para Metrologia Dimensional: Utilização Manutenção e Cuidados, 125 pg., 2001. FELIX, J. C. A Metrologia no Brasil, Qualitymark Editora, 220 pg., 1995. NETO, J. C. S. Metrologia e Controle Dimensional, 2ª Edição, Editora Campus, 320 pg., 2018.							

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1							
CHT	64	CHP	0	ACEx	0	EaD	0
Equivalência(s):							
Ementa: Tensão e deformação; propriedades mecânicas dos materiais; carregamento axial; flexão; análise de tensões e deformações; deslocamentos em vigas.							
Bibliografia Básica: BEER; JOHNSTON, Resistência dos Materiais. McGraw-Hill. 5ª Edição. 2005. HIBBELER. Resistência dos Materiais. Pearson-Prentice Hall. 10ª ed. 2005. TIMOSHENKO, S. e GERE, J. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos- LTC. 1983.							
Bibliografia Complementar: BOTELHO M. H. C. Resistência dos Materiais. 4ª ed. Edgard Blucher Ltda, São Paulo, Brasil. 2017. CRAIG, R. Jr, Mecânica dos Materiais, 2ª ed. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos- LTC. 2003. GERE, J. Mecânica dos Materiais, 3ª ed. São Paulo, Thompson Learning. 2017. POPOV, E, Introdução à Mecânica dos sólidos. São Paulo: Edgard Blucher, 1978. TIMOSHENKO, S. P. Mecânica dos Sólidos. Rio de Janeiro: LTC, 1994.							