

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA FOZ DO ITAJAÍ – CESFI

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
<p align="center">Ciências Contábeis</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Receita e despesa pública. Campo de aplicação da contabilidade pública. Lançamentos contábeis. Plano de Contas. Balanços. Inventário. Patrimônio público. Controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial. Fiscalização Financeira e Orçamentária. Dívida. Fundamentos e princípios orçamentários. Aspectos constitucionais do orçamento. Processo orçamentário como instrumento de planejamento. O ciclo orçamentário. Elaboração do orçamento. Execução orçamentária e financeira orçamentária: Controle Interno e Externo. Créditos adicionais. Lei de Responsabilidade Fiscal aplicada à administração municipal.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ANDRADE, N. de A. Contabilidade pública na gestão municipal: métodos com base nas normas brasileiras de contabilidade aplicada ao setor público (NBCASP) e nos padrões internacionais de contabilidade. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.</p> <p>ARAÚJO, I. da P. S.; ARRUDA, D. G. Contabilidade pública: da teoria à prática. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2009.</p> <p>BEZERRA FILHO, João Eudes. Orçamento aplicado ao setor público abordagem simples e objetiva. 2. São Paulo Atlas 2013.</p> <p>BRASIL. Lei Complementar n.º 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal). Diário Oficial da União: Brasília, DF, p. 1, 5 maio 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 17 mar. 2023.</p> <p>CARVALHO, José Carlos Oliveira de. Orçamento público: teoria e questões atuais comentadas. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.</p> <p>GIACOMONI, J. Orçamento público. 17. ed. ampl. rev. atual. São Paulo: Atlas, 2017.</p> <p>KOHAMA, H. Contabilidade pública: teoria e prática. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2017.</p>
<p align="center">Engenharias</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Escoamento Multifásico: Introdução e definições. Transferência de calor em tubulações. Escoamento monofásico não-isotérmico na indústria de óleo e gás. Variáveis básicas do escoamento bifásico. Padrões e mapas de fluxos gás-líquido. Balanço unidimensional de massa, quantidade de movimento e energia em fluxo monofásico e bifásico. Perda de carga em tubulações. Modelos</p>

cinemáticos: homogêneo, fases separadas, deslizamento. correlações para cálculo de perda de carga e fração volumétrica em fluxo bifásico e multifásico. Aplicações via modelagem matemática. Simuladores. escoamento transiente e simulação computacional.

Classificação de máquinas de fluxo. Máquinas de fluxo para escoamento incompressível: Máquinas de fluxo dinâmicas: Equação de Euler para Turbomáquinas. 56 Bombas: seleção, curvas características e diagrama de colina, NPSH, associação em série e paralelo. Introdução às máquinas de fluxo para escoamento compressível: compressores dinâmicos e de deslocamento positivo.

Bibliografia:

ALÉ, J. A. V. Sistemas fluido mecânicos: sistemas de bombeamento. Porto Alegre: Apostila PUC-RS, 2011.

ANDREOLLI, I. Introdução à elevação e escoamento monofásico e multifásico de petróleo. Rio de Janeiro: Interciência, 2016. 648 p.

BRATLAND, O. Pipe Flow 1 and 2: Multiphase Flow Assurance. [S. l.: s. n.], 2013.

FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; PRITCHARD, P. J. Introdução à mecânica dos fluidos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 871 p.

FOX, R. W. et al. Introdução à mecânica dos fluidos. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. 704 p.

GHIAASIAAN, S. M. Two-phase flow, boiling and condensation: in conventional and miniature systems. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. 771 p.

GUO, B.; LYONS, W. C.; GHALAMBOR, A. Petroleum production engineering: a computer-assisted approach. Burlington, MA: Elsevier, 2007. 288 p.

HENN, É. A. L. Máquinas de fluido. 3. ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2012. 495p.

ISHII, M.; HIBIKI, T. Thermo-fluid dynamics of two-phase flow. 2. ed. New York, NY: Springer, 2011. 518 p.

LEVY, S. Two-phase flow in complex systems. [S. l.]: J. Wiley & Sons, 1999. 425 p.

MACINTYRE, A. J.; NISKIER, J. Bombas e instalações de bombeamento. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 782 p.

PFLEIDERER, C.; PETERMANN, H. Máquina de Fluxo. Rio de Janeiro: LTC, 1979. 454 p.

POTTER, M. C.; WIGGERT, D. C. Mecânica dos Fluidos. 3. ed. [S. l.: s. n.],

	<p>2004.</p> <p>ROSA, E. S. Escoamento multifásico isotérmico: modelos de multífluidos e de mistura. Porto Alegre: Artmed, 2012. 260 p.</p> <p>SOUZA, Z. Dimensionamento de máquinas de fluxo: turbinas - bombas - ventiladores. 1. ed. São Paulo: E. Blücher, 1991. 266 p.</p>
<p>Física</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Metrologia: Algarismos Significativos, Teoria de Erros e Incertezas de medidas. Construção de Gráficos. Experimentos relacionados à Mecânica Newtoniana. Experimentos relacionados à mecânica de fluidos, oscilações, ondas e termodinâmica. Experimentos relacionados com a eletricidade e o magnetismo. Ementa de Extensão: Pesquisa, montagem, testagem e apresentação de experimentos lúdicos de Física para alunos do ensino fundamental e do ensino médio da rede pública.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário - volume 2. 2. ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 2011.</p> <p>CHAVES, A. Física básica: eletromagnetismo. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 269p.</p> <p>CHAVES, A. Física básica: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 242 p.</p> <p>CHAVES, A.; SAMPAIO, J. L. Física Básica: Mecânica. São Paulo: LTC, 2007. 308 p.</p> <p>CUTNELL, J. D.; JOHNSON, K. W. Física. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 1.</p> <p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. (Fundamentos de Física, v. 1).</p> <p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física - volume 2. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</p> <p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física - volume 3. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</p> <p>JEWETT JUNIOR, J. W.; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros – volume 3. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 488 p.</p> <p>NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica - volume 1. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 2002.</p> <p>NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica - volume 2. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 2002.</p>

	<p>NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica 3: Eletromagnetismo. 5. ed. São Paulo: E. Blücher, 2013.</p> <p>PIACENTINI, J. J. et al. Introdução ao Laboratório de Física. 5. ed. Florianópolis: [s. n.], 2013. 123 p.</p> <p>TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros – volume 1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros – volume 2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros – volume 3. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>VUOLO, J. H. Fundamentos da teoria de erros. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: E. Blücher, 1996. 249 p.</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física I: mecânica. 12. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2008. 403 p.</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física II: termodinâmica e ondas. 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008.</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física III: eletromagnetismo. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2016. 470 p.</p>
<p>Matemática (A)</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange. Parametrização de Curvas. Integrais múltiplas. Jacobiano e mudança de variável. Funções vetoriais de várias variáveis. Cálculo diferencial vetorial: Divergente e Rotacional. Cálculo integral vetorial: Integrais de linha e Integrais de superfície. Teorema de Green. Teorema de Stokes. Teorema de Gauss. Sequências. Séries numéricas. Séries de funções. Séries de Taylor.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ANTON, H. Cálculo, um novo horizonte. Porto Alegre: Bookman, 2000. v. 1 e 2.</p> <p>ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. P. Cálculo. 8. ed. São Paulo: Artmed, 2007. v. 1 e 2.</p> <p>BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R. Mecânica vetorial para engenheiros. ed. rev. São Paulo: Makron Books, 1994. v. 2.</p> <p>FINNEY, R. L.; WEIR, M. D.; GIORDANO, F. R. Cálculo de George B. Thomas Jr. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002. v. 2.</p>

	<p>FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2006.</p> <p>GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 435 p.</p> <p>GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 4.</p> <p>JULIANELLI, J. R. Cálculo vetorial e geometria analítica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 298 p.</p> <p>KREYSZIG, E. Matemática superior para engenharia. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 3.</p> <p>LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 1 e 2.</p> <p>SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, 1987. v. 2.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. 5. ed. São Paulo: Thomson, 2006. v. 2.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 2.</p> <p>ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Matemática avançada para engenharia. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 2 v.</p>
<p>Matemática (B)</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Vetores. Produto escalar. Produto vetorial. Produto misto. Retas. Planos. Cônicas. Quadráticas. Álgebra vetorial em R^n. Matrizes. Determinantes. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Mudança de base. Produto Interno. Ortogonalidade. Autovetores e autovalores. Diagonalização. Aplicações da Álgebra linear na Engenharia.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ANTON, H.; BUSBY, R. C. Álgebra linear contemporânea. Porto Alegre: Bookman, 2006.</p> <p>ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra linear com aplicações. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear. 3. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980.</p> <p>BOURCHTEIN, A.; BOURCHTEIN, L.; NUNES, G. S. Geometria analítica no plano: abordagem simplificada a tópicos universitários. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2019. E-book.</p> <p>CALLIOLI, C. A. et al. Álgebra linear e aplicações. 6. ed. reform. São Paulo: Atual, 1990.</p>

	<p>KREYSZIG, E. Matemática superior para engenharia. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 3.</p> <p>LEITE, A. E.; CASTANHEIRA, N. P. Geometria Analítica em espaços de duas e três dimensões. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017.</p> <p>LIPSCHUTZ, S. Álgebra linear: teoria e problemas. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Makron Books, 1994.</p> <p>MACIEL, T. Vetores e geometria analítica: do seu jeito. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2022. E-book.</p> <p>POOLE, D. Álgebra Linear. São Paulo: Cengage Learning, 2003.</p> <p>SANTOS, N. M. Vetores e Matrizes: uma introdução à álgebra linear. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p> <p>SILVA, C.; GARRIDO, V.; BENTO, A. Geometria. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</p> <p>SILVA, C.; MEDEIROS, E. C. Geometria analítica. 1. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book.</p> <p>STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra linear. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1987.</p> <p>STRANG, G. Álgebra Linear e suas aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p> <p>WINTERLE, P. Vetores e Geometria Analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2014.</p>
--	--