



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Alfenas. UNIFAL-MG
Pró-Reitoria de Graduação



Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 . Alfenas/MG . CEP 37130-001
Fone: (35) 3701-9152

Edital nº 44/2019
Ementas com as respectivas bibliografias básicas
Extraordinário Aproveitamento de Estudos

Alfenas - Sede e Unidade II (Santa Clara)

CURSO: BIOTECNOLOGIA

DISCIPLINA: GESTÃO DE QUALIDADE (DCE182)

EMENTA:

Introdução. Histórico e evolução da Qualidade. Qualidade Total: Princípios e conceitos básicos. Processo. Item de controle. Mapeamento. Gerenciamento da rotina. Padronização. Melhoria contínua. Metodologia da solução de problemas. PDCA. Ferramentas da qualidade. Implementação de Programas de melhoria (5S, CCQ, etc.). Tópicos especiais em qualidade. Histórico da normalização. Princípios do sistema de Gestão de Qualidade. Abordagem por processos (mapeamento de processos). Requisitos do Sistema de Gestão de Qualidade - Padrão ISO 9000. Etapas para Implementação dos sistemas de gestão. Auditoria Interna para sistemas de gestão. Tópicos especiais em qualidade. Outros sistemas de gestão normatizados: SA 8000, Padrão 14000, 18000 e 22000.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOULOS, P., CAMARGO, I., Geometria Analítica: Um tratamento vetorial. 3ª ed. São Paulo: Person: Prentice Hall, 2005.

CALLIOLII, C. A., DOMINGUES, H. H., COSTA, R. C. F., Álgebra Linear e Aplicações. 6ª ed. Ver. São Paulo: Atual, 1997.

WINTERLE, P., Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

CURSO: FÍSICA

DISCIPLINA: CONCEITOS MATEMÁTICOS APLICADOS À FÍSICA (DCE253)

EMENTA:

Conjuntos numéricos. Polinômios. Expressões racionais e decomposição em frações parciais. Equações. Funções: funções do primeiro e segundo graus; função modular; função exponencial; função logarítmica. Inequações. Trigonometria: funções trigonométricas; trigonometria no triângulo retângulo; propriedades trigonométricas em um triângulo qualquer. Números complexos. Matrizes e sistemas lineares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar 2: trigonometria. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. 312 p. ISBN 8535704574 (broch).

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos, funções. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 374 p., il. ISBN 8535704558 (broch.)

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 2: logaritmos : 55 exercícios resolvidos, 352 exercícios propostos com resposta, 238 testes de vestibulares com resposta. 9. ed. São Paulo: Atual Editora, c2006. 198 p., il., 21 cm. (Fundamentos de matemática elementar). ISBN 8535704566 (broch.).

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 282 p., il. ISBN 9788535717488 (broch.).

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 6: complexo, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005. 250 p., il. ISBN 8535705481 (broch.).

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 7 : geometria analítica. 5.ed. São Paulo: Atual, 2005. 282p., il. Apêndice. ISBN 8535705465 (Broch.).

DISCIPLINA: FÍSICA III (DCE615)

EMENTA:

Cargas elétricas. Condutores e isolantes. Lei de Coulomb. Quantização da carga. Campo elétrico. Força elétrica. Cálculo do campo elétrico. Lei de Gauss. Aplicações da lei de Gauss. Potencial elétrico. Cálculo do Potencial elétrico. Capacitância e dielétricos. Capacitância. Armazenamento de energia. Capacitores em série e paralelo. Corrente, resistência e força eletromotriz. Resistividade. Lei de Ohm. Resistores em série e paralelo. Circuitos. Leis de Kirchhoff. Magnetismo. Campo magnético. Força magnética. Cálculo do campo magnético. Efeito Hall. Fontes do campo magnético. Lei de Ampère. Campos

magnéticos produzidos por correntes. Indução eletromagnética. Lei de Faraday. Lei de Lenz. Transformadores. Equações de Maxwell.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Halliday, D.; Resnick, R; Walker J; Fundamentos de Física, 7. ed., v. 3, editora LTC, Rio de Janeiro, 2007

Resnick, R; Halliday, D.; Física 3, 5 Ed., V3, editora LTC, Rio de Janeiro, 2004

Sears, F.; Zemansky, M. W.; Física III. Electromagnetismo. 12 Ed., Editora Pearson, Addison,Wesley, São Paulo, 2007

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA (DCH1004)

EMENTA:

Direito Humano e diversidade: gênero, geração, religião, raça, etnia e privação de liberdade. Formação de preconceito, estigmas e estereótipos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AQUINO, J. G. (org.). Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas. 9 ed. São Paulo: Summus, 1998.

CROCHIK, J. L. Preconceito: indivíduo e cultura. 3 ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006, p. 13-59.

GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GOMEZ, A. I. Compreender e transformar o ensino. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS DA FÍSICA (DCE321)

EMENTA:

Grandezas escalares e vetoriais. Sistema de unidades. Apresentação dos seguintes conceitos: de movimento e força; energia: cinética e potencial; conservação da energia e momento; movimentos lineares e periódicos; temperatura e calor; carga elétrica e conservação da carga elétrica; força elétrica, campo e potencial elétrico; magnetismo, força magnética e campo magnético. Determinismo e probabilidade. Relatividade restrita. Quantização de carga e energia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAKER, Joanne. 50 physics ideas you really need to know. Quercus Books, 2011.

GAMOV, George. Gravidade. Editora: Universidade de Brasília, Brasília. 1965.

GRAF. Física : 1 : mecânica. 7.ed. São Paulo: EDUSP, 1990.

GRAF. Física, 2 : Física térmica, óptica. 5.ed São Paulo: EDUSP, 2000

GRAF. Física 3 : eletromagnetismo. 5. ed São Paulo: USP, 2005.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e WALKER, J. Fundamentos de física. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Volumes (1, 2, 3 e 4)

YUONG, Hugh D. FREEDMAN. Física. São Paulo: Addison Wesley, 2008. Volumes (1, 2, 3 e 4)

DISCIPLINA: MÉTODOS DE FÍSICA MATEMÁTICA II (DCE363)

EMENTA:

Sistemas de coordenadas: cartesiano, cilíndrico e esférico. Gradiente, divergente e rotacional. Integral de linha: integral de linha de campo escalar e de campo vetorial, Teorema de Green. Integral de superfície: integral de superfície de campo escalar e de campo vetorial, Teorema de Stokes, Teorema de Gauss. Série de Fourier. Polinômios de Legendre, de Hermite e de Laguerre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Araújo P. Geometria Diferencial. IMPA. (2004)

BUTKOV, Física Matemática, LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2a ed., 1988

FIGUEIREDO, D.G. Análise de Fourier e equações diferenciais parciais. Rio de Janeiro: IMPA

FRANCK A, Equações diferenciais: resumo da teoria, 560 problemas resolvidos, 509 problemas propostos. Tradução de José Rodrigues de Carvalho. São Paulo : McGraw-Hill, ARFKEN, G. B.; Física matemática: métodos matemáticos para engenharia e física, Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2007.

CURSO: GEOGRAFIA – BACHARELADO

DISCIPLINA: GEOGRAFIA POLÍTICA (DCBT28)

EMENTA:

Geopolítica e Geografia Política. Formação e dinâmica dos complexos territoriais. Estruturas políticas e formas de apropriação do território. Bases físicas e lógicas dos processos geopolíticos. Geografia do poder. Pensamento Geopolítico. Geopolítica brasileira. Geopolítica atual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BECKER, Bertha K. e EGLER, Claudio A. G. Brasil: uma nova potência regional na economiamundo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
- CASTRO, Iná E. Geografia e Política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- COSTA, Wanderley M. da. Geografia Política e Geopolítica. São Paulo: Edusp, 1992.
- HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização: Do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- RAFFESTIN, Claude. Por uma Geografia do Poder. São Paulo: Ática, 1993.
- SOUZA, Marcelo J. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná E. et al. Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007, p. 77-116.
-

CURSO: HISTÓRIA**DISCIPLINA: FILOSOFIA (DCH17)****EMENTA:**

A natureza do pensamento filosófico. O problema do conhecimento e a relação sujeito-objeto na história da filosofia. Filosofia da ciência e o problema do método.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ANTISIERI, Dario e REALI, Giovanni. História da Filosofia. Vol. I, II, III. São Paulo: Paulus, 2004.
- HESSEN, J. Teoria do conhecimento. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- KANT, Immanuel. Textos seletos. Petrópolis: Vozes, 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- DESCARTES, Renè. Discurso do Método. São Paulo: Nova Cultural, 1999. p. 33-100.
- HEGEL, G. W. F. Fenomenologia do espírito. São Paulo: Vozes, 1997.
- KANT, I. Crítica da razão pura. São Paulo: Nova Cultural, 1999. (Col. Os pensadores)
- LOCKE, John. Ensaio acerca do entendimento humano. São Paulo: Abril Cultural, 1979. p. 139-350. (Col. Os pensadores).
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. Discurso sobre a origem e o fundamento da desigualdade entre os homens. Porto Alegre: Editora Globo, 1958.
-