



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS**

EDITAL DCET N° 01/2014-UNIFAP

ANEXO II

DISCIPLINAS ATENDIDAS E TEMAS PARA A PROVA DIDÁTICA

1 – CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

1.1. DISCIPLINAS: Desenho Arquitetônico, Plástica I, Plástica II, Informática CAD 2D e Informática CAD 3D.

PROFESSORES ORIENTADORES: Fátima Maria Andrade Pelaes, Aires Manuel dos Santos Fernandes, Patrícia Helena Turola Takamatsu, Oscarito Antunes do Nascimento, e Danielle Guimarães.

TEMAS:

- 1) O desenho na arquitetura;
- 2) O desenho digital no projeto;
- 3) Forma e função da arquitetura;
- 4) Espaço construído e modificação da paisagem urbana com a arquitetura.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- [1] ARNHEM, Rudolf. **Arte e Percepção Visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo. Pioneira: Editora da Universidade de São Paulo.
- [2] NEUFERT, Ernest. **Arte de Projetar em Arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili, s.d.
- [3] WONG, Wuncius. **Fundamentos del diseño bi y tri-dimensional**. Barcelona: Gustavo Gili, s.d.
- [4] PINON, Hélio. **Teoria do Projeto**. Livraria do Arquiteto. Porto Alegre, 2006.
- [5] FORSETH, Kevin. **Projetos em Arquitetura**. Hemus, 2004.

2 – CURSO: ENGENHARIA ELÉTRICA

2.1. DISCIPLINAS: Circuitos Elétricos e Eletrônica.

PROFESSOR ORIENTADOR: Felipe Monteiro.

TEMAS:

- 1) Lei de Ohm e Kirchhoff;
- 2) Análise de Circuitos em Corrente Contínua e Alternada;
- 3) Diodos, Transistores TBJ e FET;



- 4) Amplificadores Operacionais;
- 5) Circuitos Lógicos Combinacionais e Sequenciais.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- [1] MALVINO, A. P. **Eletrônica vol. 2**, 7ª edição, McGraw-Hill, 2008.
- [2] TOCCI, R. J. **Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações**. Prentice-Hall, 2007.
- [3] SEDRA, Adel S. **Microeletrônica**. 5ª edição. Pearson/Prentice Hall, 2007.
- [4] DORF, Richard C.; SVOBODA, A. S. James. **Introdução aos Circuitos Elétricos**. 14ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- [5] ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew N.O. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. Minas Gerais: Bookman, 2007.

2.2. DISCIPLINAS: Física e Eletricidade e Magnetismo.

PROFESSOR ORIENTADOR: Helyelson Paredes.

TEMAS:

- 1) Conservação de Energia;
- 2) Movimento Harmônico Simples;
- 3) Corrente, Tensão e Força Elétrica;
- 4) Equações de Maxwell;
- 5) Lei de Indução de Faraday.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- [1] HALLIDAY, D. RESNICK, R. WALKER, J. **Fundamentos de Física**. Volume 1. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- [2] HALLIDAY, D. RESNICK, R. WALKER, J. **Fundamentos de Física**. Volume 2: Gravitação, Ondas e Termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [3] HALLIDAY, D. RESNICK, R. WALKER, J. **Fundamentos de Física**. Volume 3: Eletromagnetismo. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [4] SADIKU, Matthew N.O. **Elementos do Eletromagnetismo**. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- [5] William H. Hayt Jr, John A. Buck. **Eletromagnetismo**. 7ª edição. McGraw-Hill, 2008.

3 – CURSO: FÍSICA

3.1. DISCIPLINA: Física Básica I

PROFESSOR ORIENTADOR: João Bosco Siqueira.

TEMAS:

- 1) Derivadas e Integrais de funções de uma variável e aplicações ao movimento unidimensional;
- 2) Técnicas de diferenciação e integração de funções elementares: regra da cadeia e substituições trigonométricas;



- 3) Integral de linha e aplicação ao teorema trabalho energia cinética: independência do caminho, gradiente de uma função e forças conservativas;
- 4) Colisões elásticas e inelásticas;
- 5) Condições de equilíbrio e estática de corpos rígidos.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- [1] NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de Física Básica 1**. Editora Bulcher.
- [2] TIPLER Paul A.; MOSCA, Gebe. **Física para Cientistas e Engenheiros, Volume 1**. Editora LTC.
- [3] STEWART, James. **Cálculo, Volume 1**. Editora Cengage Learning.

3.1. DISCIPLINA: Física Básica II

PROFESSOR ORIENTADOR: Leandro Rodrigues de Souza.

TEMAS:

- 1) Teoria Cinética dos Gases;
- 2) Leis da Termodinâmica;
- 3) Ondas mecânicas.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- [1] DIAS, H.; WESTFALL, G. D.; BAUER, W. **Física para Universitários: Relatividade, Oscilações, Ondas e Calor**. Vol. 4. Ed. Bookman, 2012.
- [2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER J. **Fundamentos da Física, Vol. II**. Editora LTC. 2003.
- [3] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica, Vol. II**. Editora Edgard Blücher LTDA. 2002.
- [4] SEARS; ZEMANSKY, YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física II**. Editora ADDISON, 12ª ed. 2009.
- [5] TIPLER, P. A. **Física. Vol 1**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

4 – CURSO: MATEMÁTICA

4.1. DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral.

PROFESSOR ORIENTADOR: Marcel Lucas Picanço de Nascimento.

TEMAS:

- 1) Definição de Limite de funções Reais e suas propriedades.
- 2) Limite e Continuidade de Funções Reais.
- 3) Derivadas e Funções Reais e Regra da Cadeia.
- 4) Integração pó Substituição
- 5) Integração pó Partes.



BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- [1] Rivera J. E. M. **Cálculo Diferencial e Integral I**. Textos de Graduação. LNCC/MCT, 2004.
- [2] Guidorizzi H. L. **Um Curso de Cálculo, Vol. 1**, Editora LTC.
- [3] Stewart J. **Cálculo, Vol. I**. Editora Thomson, 2004.

4.2. DISCIPLINA: Álgebra.

PROFESSOR ORIENTADOR: Márcio Aldo Lobato Bahia.

TEMAS:

- 1) Espaço e Subespaço Vetorial.
- 2) Base de Um Espaço Vetorial e Mudança de Base.
- 3) Teorema do Núcleo e da Imagem.
- 4) Transformação Linear.
- 5) Matriz da Transformação Linear.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- [1] Boldrini J. L. **Álgebra Linear e Aplicações**. Editora Nova Edição, 1989.
- [2] Callioli C. A. **Álgebra Linear e Aplicações**. Editora Nova Edição, 1989.
- [3] Leon S. J. **Álgebra Linear com Aplicações**. Editora LTC, 1998.
- [4] Lima, Elon L. **Álgebra Linear. Coleção**. Matemática Universitária. IMPA, 2004.