

Edital 40/2019-PRODHS/UEMS
Unidade Universitária de Dourados

PROGRAMA DA PROVA

ÁREA DE CONHECIMENTO: ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

Itens:

- 1) Precipitação: medições e instrumentos utilizados; curva IDF; cálculo da precipitação média em bacias hidrográficas;
- 2) Técnicas de levantamento planimétrico;
- 3) Dimensionamento de galerias de águas pluviais;
- 4) Métodos de avaliação de impactos ambientais: ad hoc, checklist, matrizes de interação, redes de interação, superposição de cartas, modelos de simulação;
- 5) Operações de separação e equipamentos nas unidades de tratamento de resíduos sólidos, líquidos e gasosos.

Bibliografia sugerida

TUCCI, C. E. M. *Hidrologia: ciência e aplicação*. 4 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2007;
TULER, M. *Fundamentos de Topografia*. Porto Alegre: Bookman, 2014.
GRIBBIN, J. E. *Introdução a hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais*. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
SANCHEZ, L. E. *Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2006;
BLACKADDER, D. A.; NEDDERMAN R. M. *Manual de operações unitárias*. Rio de Janeiro: Hemus, 2004.

ÁREA DE CONHECIMENTO: FÍSICA

Itens:

- 1- Conservação do Momento Linear e Colisões;
- 2- Trabalho e Conservação da Energia;
- 3- Leis da Termodinâmica e Ciclo de Carnot;
- 4- As equações de Maxwell;
- 5- Relatividade Especial: Os Postulados de Einstein e as Transformações de Lorentz.

Bibliografia sugerida

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. *Fundamentos da física*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 1; 2; 3; 4
TIPLER, P. A. *Física*; Mosca, G. *Física para cientistas e engenheiros*. 6A ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 2; 3; 4
ALLONSO, M. & FINN, E.J. *Física geral*. São Paulo: Addison Wesley, 1986. v. 1; 2
NUSSENZVEIG H.M. *Curso de física básica*. São Paulo: Edgar Blücher, 1998. v. 1; 2; 3
YOUNG, H.D. & FREEDMAN, R.A. *Sears e Zemansky Física I: Mecânica*. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2003
CARUSO NETO, F.; OGURI, V. *Física moderna: origens clássicas e fundamentos quânticos*. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2006. 605p.
EISBERG, R.; RESNICK, R. *Física quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas*. Rio de Janeiro: Campus, 1979. 928p.

ÁREA DE CONHECIMENTO: LETRAS – LÍNGUA PORTUGUESA

Itens:

- 1-Concepções de linguagem e ensino de língua.
- 2-Fonologia, variação e ensino.
- 3-A inter-relação entre gramática, leitura e produção textual no ensino de língua portuguesa.
- 4-A leitura literária e o ensino de língua portuguesa no Ensino Médio.
- 5-Leitura e produção textual: gêneros, condições de produção e interação.
- 6-Gramática, variação e Ensino.

Bibliografia sugerida

- BAKHTIN, Mikhail. *Estética da Criação Verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- BAGNO, Marcos. *Gramática Pedagógica da Língua Portuguesa*. Parábola: Editorial, 2011.
- BORTONI-RICARDO, Stella Maris. *Educação em Língua Materna: a sociolinguística na sala de aula*. São Paulo: Parábola, 2014
- BUZEN, Clecio; MENDONÇA, Marcia (Orgs). *Português no ensino médio e formação do professor*. São Paulo: Parábola, 2006.
- COSTA VAL, Maria da Graça. *Redação e Textualidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- CUNHA, Celso. *Gramática do Português contemporâneo*. Belo Horizonte: Alvarez, 1985.
- GERALDI, João Wanderley. (org.). *O texto na sala de aula*. 3 ed. São Paulo: Ática, 2001.
- MARTELOTTA, Mário Eduardo (Org.) - *Manual de Linguística*. 2ª ed. São Paulo: Editora Contexto, 2011.
- TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *Gramática e Interação: uma proposta para o ensino de gramática no 1o e 2o graus*. São Paulo: Cortês, 2000.

ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA

Itens:

- 1 – Polinômios
- 2 – Números Complexos.
- 3 – Base e dimensão de espaços vetoriais.
- 4 – Produto Vetorial.
- 5 – Integrais definidas e indefinidas para funções de uma variável real.
- 6 – Derivada: Regra da Cadeia e Aplicações.
- 7 – Sequências e Séries de Números Reais.
- 8 – Axiomas de geometria plana e espacial.
- 9 – Variáveis Aleatórias.

Bibliografia sugerida

- BARBOSA, J. L. M. *Geometria Euclidiana Plana*. Coleção Professor de Matemática. 10 ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
- BUSSAB, W. A.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*. Editora Saraiva, 8ª Ed., 2013.
- CALLIOLI, C. A. *Álgebra Linear e Aplicações*. São Paulo: Atual, 1997
- COELHO, Flávio Uíhoa. *Um Curso de Álgebra Linear*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2 Ed. 2007.
- GUIDORIZZI, H. L. *Um Curso de Cálculo*. Vol. 1, 2. Rio de Janeiro: LTC, 5 Ed., 2001.
- IEZZI, Gelson. *Coleção Fundamentos de Matemática Elementar*. São Paulo: Editora Atual, 2013.
- MAGALHÃES, M. N., *Probabilidade e Variáveis Aleatórias*. IME-USP, 2004.
- STEWART, J. *Cálculo*. Vol. I e II. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 4 Ed., 2003.
- SWOKOWSKI, E. W. *Cálculo com Geometria Analítica*. Vol. I e II. São Paulo: McGraw-Hill, 2 Ed., 1994.