

Edital 14/2021-PRODHS/PROE/UEMS
Unidade Universitária de Coxim-MS

PROGRAMA DA PROVA

ÁREA DE CONHECIMENTO: Bioestatística

Itens:

1. Estatística descritiva;
2. Distribuições amostrais;
3. Principais testes de hipóteses paramétricos e não-paramétricos;
4. Análises de Correlação e Regressão Linear;
5. Tratamento e análise de dados estatísticos relacionados à pesquisa biológica e Educação básica.

Referências Sugeridas:

1. BERQUÓ, E.; SOUZA, M. P.; GOTLIEB L. D. Bioestatística. São Paulo: EPU, 1981.
2. HOEL, G. P. Estatística Elementar. São Paulo; Atlas, 1981.
3. LIPSCHUTZ, S. Probabilidade. São Paulo: McGraw - Hill do Brasil, 1980.
4. MEYER, P. Probabilidade: Aplicações a Estatística. Rio de Janeiro: Livros Técnicos, 1999.
5. PEREIRA, W. TANAKA, O. Estatística Conceitos Básicos. São Paulo: Makron Books, 1990.
6. VIEIRA. S.; HOFFMANN, R. Elementos de Estatística. São Paulo: Atlas, 2003.
7. TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. Estatística básica. São Paulo: Atlas, 1985.

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências Biológicas

Itens:

1. Diversidade biológica e extinção;
2. Atividades de Ensino de Anatomia para a Escola Básica;
3. Fisiologia dos sistemas e relações com as variáveis ambientais;
4. Fotossíntese;
5. Microbiologia: conceitos e usos;
6. A evolução da vida na Terra;
7. Sistemática filogenética e nomenclatura zoológica;

Referências Sugeridas:

1. DAVIES, A.; BLAKELEY, A.G.H.; KIDD, C. Fisiologia humana. Porto Alegre: ARTMED, 2002.
2. EDWARDS, K. J. R. A evolução na biologia moderna. São Paulo: EDUSP, 1980.
3. FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. São Paulo: Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, 1992.
4. GUYTON, A. C. Fisiologia Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
5. HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios Integrados de Zoologia. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
6. KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
7. ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Discos CBS, 1985.
8. PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Londrina. Ed. Vida, 2001.
9. PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. Vol. 1 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
10. SALGADO-LABOURIAU, M. L. História ecológica da terra. Florianópolis: Edgard Blücher, 1998.
11. STORER, T. I.; USINGER, R. L. STEBBINS, R. C. et al. Zoologia geral. 6ª ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1991.
12. STEARNS, S. C.; HOEKSTRA, R. F. Evolução – uma introdução. São Paulo: Ed. Atheneu, 2003.
13. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007. Brasília, FAPESP/IBAMA. 383p.
14. SPENCE, A. P. Anatomia humana básica. 2ª ed. São Paulo: Ed. Manole, 1991.
15. SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana. 21ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2000.

ÁREA DE CONHECIMENTO: Física

Itens:

1. Conceito de Energia e Trabalho;
2. Energia Cinética e Potencial;
3. Princípios de Conservação;
4. Propriedades do Som e Equação de Propagação do Som;
5. Leis de Maxwell para o Eletromagnetismo;
6. Aplicações dos estudos da Física na educação escolar.

Referências Sugeridas:

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. Física. Rio de Janeiro: LTC, 2004. v. 1, 2 e 3.
2. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Edgar Blücher Ltda, 2001. v. 1, 2, 3 e 4.
3. TIPLER, P. Física. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. v. 1, 2 e 3.

ÁREA DE CONHECIMENTO: Gestão Ambiental

Itens:

1. Pagamento de serviços ambientais;
2. Gestão de unidades de conservação e do patrimônio histórico;
3. Políticas públicas ambientais;
4. Gestão de Resíduos Sólidos;
5. Recuperação de áreas degradadas;
6. Valoração econômica de bens naturais.

Referências Sugeridas:

1. ARAUJO, G. H. S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. Gestão ambiental de áreas degradadas. São Paulo: Bertrand Brasil, 2005.
2. BAIRD, C. Química Ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2007.
3. BARTHOLOMEU, D. B.; CAIXETA FILHO, J. V. Logística ambiental de resíduos sólidos. São Paulo: Atlas, 2011.
4. BIDONE, F. R. A.; POVINELLI, J. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos-SP: Projeto REENGE (EESC/USP), 1999.
5. BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
6. CAVALCANTI, C. Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. São Paulo: Cortez, Recife – Fundação Joaquim Nabuco, 1997.
7. DEMO, P. Política social, educação e cidadania. Campinas: Papyrus, 1996. DIAS, L. E.; MELLO, J. W. V. Recuperação de áreas degradadas. Viçosa: Editora UFV, 1998.
8. JACOBI, P. R. Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil - Inovação com inclusão social. V. 1. São Paulo: Annablume, 2006.
9. KAGEYAMA, P. Y.; OLIVEIRA, R. E.; MORAES, L. F. D.; ENGEL, V. L.; GANDARA, F. B. Restauração Ecológica de Ecossistemas Naturais. Botucatu, FEPAF, 2003.
10. MAY, P. Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
11. MILANO, M. S. Unidades de Conservação: conceitos e princípios de planejamento e gestão. Curitiba: FUPEF, 1989.
12. MOSELEY, J. J.; THELEN, K. D. Áreas de proteção ambientais: abordagem histórica e técnica. Brasília: SEMA, 1987.
13. RICO, E. M. Avaliação de políticas sociais: uma questão em debate. São Paulo: Cortez/IEE, 1999.
14. RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. F. Matas ciliares: conservação e recuperação. São Paulo: EDUSP, 2001.
15. TURETTA, A.; PRADO, R. B.; Schuler, A. E. Serviços Ambientais no Brasil: do conceito à prática. In: PRADO, R. B.; TURETTA, A. P.; ANDRADE, A. G. Manejo e Conservação do Solo e da Água no Contexto das Mudanças Ambientais. Embrapa Solos: Rio de Janeiro, p. 239-253. 2010.

ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática

Itens:

1. Funções: principais funções e respectivos gráficos;
2. Limite de uma variável;
3. Definição de Derivadas e sua representação geométrica;
4. Diferenciabilidade de Funções;
5. Probabilidade;
6. Teste de Hipóteses.

Referências Sugeridas:

1. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limites, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.
2. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 1.
3. SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, 1995. v. 1

ÁREA DE CONHECIMENTO: Química

Itens:

1. Teoria atômica, modelos atômicos, estrutura atômica e configuração eletrônica;
2. Propriedades e classificação periódica;
3. Reações químicas, tipos de reações e balanceamento de equações químicas;
4. Fundamentos de Equilíbrio Químico;
5. Noções elementares de estrutura molecular e de funções orgânicas usuais: hidrocarbonetos, compostos halogenados, nitrogenados e oxigenados.
6. Estereoquímica de compostos orgânicos. Efeitos eletrônicos, conformacionais e estéricos;
7. Reações de compostos Aromáticos.

Referências Sugeridas:

1. ATKINS, P e JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman. 2006.
2. BROWN, T.L; LeMAY, H.E; BURSTEN, B. E. e BURDGE, J.R. Química a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
3. KOTZ, J. C. Química e reações químicas. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
4. SOLOMONS, T.W.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica, Vol. 1 e 2, 10a ed., Ed. LTC, 2012.