



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAG	
Área(s)/Matéria(s): Língua Inglesa, Inglês instrumental, Português Instrumental, Metodologia Científica.	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

1. Inglês para fins específicos (para estudantes de graduação)
2. Variação linguística e o papel da pronúncia no ensino de inglês
3. Gramática e ensino de língua inglesa
4. Métodos de ensino de inglês
5. Gêneros textuais e ensino de língua portuguesa
6. Gêneros acadêmicos (orais e escritos): do planejamento a sua execução
7. Texto e fatores de textualidade
8. A construção do conhecimento e os métodos científicos (de abordagens e procedimentos)
9. Classificação de pesquisa, técnicas de coleta e análise de dados
10. Projeto de pesquisa e artigo científico: imbricações necessárias

Bibliografia Sugerida:

- BIBER, Douglas. Variation in English: multi-dimensional studies. Pearson ESL: 2001.
- CELCE-MURCIA, Marianne & HILLES, Sharon. Techniques and resources in teaching grammar. New York: OUP, 1998.
- CELCE-MURCIA, Marianne. Teaching English as a Second or Foreign Language. 3.ed. Boston, MA: Heinle & Heinle, 2001.
- LARSEN-FREEMAN, Diane. Techniques and principles in language teaching. New York: OUP, 2006.
- MACCORMACK Rachel L. Teaching Reading. New York: Guilford Press, 2009.
- RICHARDS, Jack C.; RODGERS, Theodore S. Approaches and methods in language teaching. New York: Cambridge University Press, 1997.
- ROACH, Peter. English phonetics and phonology. New York: Cambridge, 2009.
- KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2010.
- FLICK, U. Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciante. Porto Alegre: Penso, 2013.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.
- GUSTAVII, Björn. Como escrever e ilustrar um artigo científico. São Paulo: Parábola, 2017.
- KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2010.
- KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: RJ: Vozes, 2009.
- MACHADO, A. R.; LOUSADA, E. G.; ABREU-TARDELLI, L. S. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2005.
- MACHADO, A. R.; LOUSADA, E. G.; ABREU-TARDELLI, L. S. Resenha. São Paulo: Parábola, 2004.
- MACHADO, A. R.; LOUSADA, E. G.; ABREU-TARDELLI, L. S. Resumo. São Paulo: Parábola, 2004.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2008.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São

Paulo: Atlas, 2010.

- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.
- MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 2007.
- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. (Org.). Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010.
- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.
- SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2008.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAG	
Área(s)/Matéria(s): Anatomia Animal	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

1. Osteologia dos Animais Domésticos
2. Artrologia dos Animais Domésticos
3. Miologia dos Animais Domésticos
4. Anatomia do Sistema Respiratório dos Animais Domésticos
5. Anatomia do Sistema Cardiovascular dos Animais Domésticos
6. Anatomia e Fisiologia do Sistema Digestório dos Animais Domésticos
7. Anatomia do Sistema Reprodutor Masculino dos Animais Domésticos
8. Anatomia do Sistema Reprodutor Feminino dos Animais Domésticos
9. Anatomia do Sistema Urinário dos Animais Domésticos
10. Anatomia do Sistema Nervoso Periférico dos Animais Domésticos

Bibliografia Sugerida:

- DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de anatomia veterinária. 3 ed. São Paulo: Elsevier, 2010.
- EVANS, H.E.; deLAHUNTA, A. Guia para a dissecação do cão. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- FRANDSON, R.D; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H-G. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. 2V. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- MACHADO, A. Neuroanatomia funcional. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1998.
- PRADA, I. Neuroanatomia Funcional em Medicina Veterinária com Correlações Clínicas. Jaboticabal: Terra Molhada, 2015.
- SISSON, S.; GROSSMAN, J.A. Getty: Anatomia dos animais domésticos. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.
- SWENSON; REECE - Dukes- Fisiologia dos Animais Domésticos. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2006. 926p
- **ATLAS:**
- ASHDOWN, RAYMOND R.; DONE, STANLEY H. Atlas colorido de anatomia veterinária: os ruminantes. São Paulo: Manole, 2003.
- BOYD, J.S. Atlas colorido de anatomia clínica do cão e gato . São Paulo: Manole, 2002.
- CLAYTON, H.M.; FLOOD, P.F. Atlas colorido de anatomia aplicada dos grandes animais. 3 ed. São Paulo: Manole, 2002.
- DONE, S. H.; GOODY, P. C.; EVANS, S. A.; STICKLAND, N. C. Atlas de anatomia veterinária do cão e gato. São Paulo: Manole, 2002.
- McCRACKEN, T.O.; KAINER, R.A.; SPURGEON, T.L. Spurgeon: Atlas colorido de anatomia de grandes animais. Fundamentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. 5 ed. São Paulo: Manole, 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UABJ	
Área(s)/Matéria(s): Matemática Discreta	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

1. Lógica proposicional.
2. Lógica de predicados de 1ª ordem.
3. Métodos de prova matemática.
4. Teoria dos números: aritmética modular, teoremas clássicos e aplicações na Computação.
5. Teoria dos conjuntos. Cardinalidade de conjuntos infinitos.
6. Funções e relações: principais conceitos; relevância teórica e prática para a Computação.
7. Teoria dos grafos: tipos de grafos; teoremas fundamentais; problemas e algoritmos.
8. Combinatória: técnicas de contagem fundamentais.
9. Teoria dos grupos.
10. Análise de algoritmos: somas, recorrências e notação assintótica.

Bibliografia Sugerida:

- ROSEN, K. H. Matemática Discreta e suas Aplicações. Sexta edição. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
- SCHEINERMAN, E. R. Matemática Discreta: Uma Introdução. Trad. da terceira edição. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- GERSTING, J. L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. Sétima Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- SILVA, F. S. C. da; FINGER, M.; MELO, A. C. V. de. Lógica para computação. São Paulo: Thomson, 2006.
- CORMEN, T. H. et al. Algoritmos: Teoria e Prática. Tradução da 3ª edição americana. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- DALEN, D. van. Logic and Structure. 4th edition. (S.l.): Springer, 2004.
- GALLIAN, J. A. Contemporary Abstract Algebra. Ninth Edition. Cengage, 2017.
- PATASHNIK, O.; GRAHAM, R. L.; KNUTH, D. E. Matemática Concreta: Fundamentos para a Ciência da Computação. Segunda edição. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
- CHEN, C. C.; KOH, K.-M. Principles and Techniques in Combinatorics. (S.l.): World Scientific Publishing Company, 1992.
- VELLEMAN, D. J. How to Prove It: A Structured Approach. 2nd Edition. (S.l.): Cambridge University Press, 2006.
- JUDSON, T.W.; Abstract Algebra: Theory and Applications. 2012. Disponível eletronicamente em: <http://abstract.ups.edu/>.
- CORMEN, T. H. et al. Algoritmos: Teoria e Prática. Tradução da 3ª edição americana. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- DALEN, D. van. Logic and Structure. 4th edition. (S.l.): Springer, 2004.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UABJ	
Área(s)/matéria(s): Álgebra Linear e Cálculo Numérico	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Transformações Lineares e o Teorema do Núcleo e da Imagem.
02. Teorema Espectral para operadores Auto Adjuntos.
03. Operadores Lineares Auto-Adjuntos, Unitários e Normais.
04. Forma Canônica de Jordan.
05. Formas Quadráticas.
06. Espaços Vetoriais.
07. Integração Numérica.
08. O método de Runge-Kutta de 4ª ordem.
09. Equações a diferenças finitas e aplicações.
10. Interpolação polinomial e aplicações.

Bibliografia Sugerida:

- ANTON, H; RORRES, C. Álgebra Linear com Aplicações. 8ª edição. Porto Alegre. Bookman, 2001.
- BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. L. R.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. Álgebra Linear. 3ª edição. São Paulo: Harbra, 1986.
- CALLIOLI, Carlos A, Domingues, Hygino H, Costa, Roberto C. F. Álgebra Linear e Aplicações. São Paulo: Atual, 1990.
- KOLMAN, B. Introdução à Álgebra Linear com Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. São Paulo: McGraw-Hill, 1972.
- LANG, S. Álgebra Linear. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1971.
- Lima, Elon Lages. Álgebra Linear. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.
- Ruggiero, Márcia A. Gomes e Lopes, Vera Lucia Rocha; Cálculo Numérico, Aspectos Teóricos e Computacionais. McGraw-Hill, 1988.
- Oliveira, César. Introdução à Análise Funcional. SBM, 2015.
- Burden, Richard L. e Faires, J. Douglas: Análise Numérica. Cengage, 2016.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UABJ	
Área(s)/matéria(s): Circuitos Elétricos; Sistemas de Controle	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

1. Análise e projeto de controladores baseados em Resposta em Frequência, Diagramas de Bode e no Critério de Nyquist.
2. Análise de resposta transitória, erro em regime estacionário e análise de estabilidade.
3. Sistemas de controle no espaço de estados.
4. Controladores PID e métodos de sintonia.
5. Análise e projeto de controladores usando a técnica do Lugar das Raízes.
6. Propriedades qualitativas de sistemas: controlabilidade, observabilidade.
7. Aplicações da Transformada de Fourier na análise de circuitos elétricos.
8. Circuitos elétricos trifásicos.
9. Circuitos magnéticos, transformadores e indutância mútua.
10. Análise de circuitos elétricos em regime permanente senoidal.

Bibliografia Sugerida:

- OGATA, Katsuhiko. Engenharia de Controle Moderno. 5. ed. São Paulo: ParsonEducation do Brasil, 2011.
- DORF, Richard C.; BISHOP, Robert H.. Sistemas de Controle Modernos. 12. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2013.
- BOYLESTAD, Robert L.. Introdução à análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall,2012.
- NILSSON, James William; RIEDEL, Susan A.. Circuitos elétricos. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice-hall, 2009. JOHNSON, David E.;
- HILBURN, John L.; JOHNSON, Johnny Ray. Fundamentos de análise de circuitos elétricos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- KUO, Benjamin C.; GOLNARAGHI, Farid. Sistemas de Controle Automático. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- NISE, Norman S.. Engenharia de Sistemas de Controle. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAG	
Área(s)/matéria(s): Sistemas Digitais / Circuito Digitais Arquitetura de Computadores /Sistemas de Tempo Real / Sistemas Embarcados / Tópicos Avançados em Engenharia da Computação e Áreas Afins.	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

1. Sistemas digitais: circuitos combinacionais e sequenciais.
2. Linguagens de descrição de hardware e suas aplicações.
3. Hierarquia de memória, cache e memória virtual.
4. Pipeline.
5. Multiprocessadores.
6. Barramentos e interface entre processador, memória e dispositivos de E/S.
7. Conjunto de instruções (RISC) e aritmética de computadores.
8. Fundamentos de sistemas operacionais.
9. Microcontroladores e Microprocessadores aplicados ao projeto de sistemas embarcados.
10. Fundamentos de sistemas de tempo real.

Bibliografia Sugerida:

- WIDMER, N. S., TOCCI, R. J. Sistemas Digitais "Princípios e Aplicações, 11ª. Ed., 2011.
- CHU, P.P. RTL HARDWARE DESIGN USING VHDL, 2006.
- PATTERSON, D. A., HENNESSY, J. L. Computer Organization and Design, 5ª. Ed., 2013.
- PATTERSON, D. A., HENNESSY, J. L. Computer Architecture "A Quantitative Approach, 6ª. Ed., 2017.
- STALLINGS, W. Computer Organization and Architecture, 8ª. Ed., 2010.
- VAHID, F., GIVARGIS, T. Embedded System Design: A Unified Hardware/Software 8. Approach Introduction, 2001.
- WOODHULL, Albert S., TANENBAUM, Andrew S. Operating Systems Design and Implementation (3rd Edition). 2006.
- GAJSKI, D. D., GERSTLAUER, S. A., SCHIRNER, G. Embedded System Design "Modeling, Synthesis and Verification. Ed 2 2011.
- KOPETZ, H. Real Time Systems: Design Principles for Distributed Embedded Applications. 2011.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Física (SEDE)	
Área(s)/matéria(s): Física Geral	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

- 01 - Dinâmica Hamiltoniana e Lagrangeana
- 02 - Átomo de Hidrogênio
- 03 - Leis da Termodinâmica
- 04 - Oscilações
- 05 - As equações de Maxwell
- 06 - Transições de Fases
- 07 - Ensembles Estatísticos
- 08 - Movimento sob uma força central
- 09 - Interação da Radiação Eletromagnética com a Matéria
- 10 – Leis de Conservação e Simetrias

Bibliografia Sugerida:

- Marion, J. B. And S. T. Thornton, Classical Dynamics Of Particles And Systems, Fifth Ed. (Harcourt Brace Jovanovich, Orlando, Fl, 1988).
- Landau, L. D. And Lifshitz, F. M., "Mechanics", Pergamon Press, Oxford (1976).
- Griffiths, B., The Theory Of Classical Mechanics - 1a. Ed., Cambridge University Press / 1985 4. Goldstein, H., "Classical Mechanics", Addison - Wesley (1981)
- Jose, J. V., Saletan, E. J., Classical Dynamics: A Contemporary Approach, Cambridge University Press, 1998.
- David J. Griffiths , Introduction To Quantum Mechanics, 2nd Edition, Prentice Hall, International Pub. Date: March 31, 2004, International Isbn: 0131118927 , No Of Pages: 480.
- Eisberg, R.; Resnick, R. Física Quântica, Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos E Partículas. Ed. Campus, 1978.
- Gasiorowicz, S. Física Quântica, Ed. Guanabara Dois, 1979.
- Sakurai, J. J., Modern Quantum Mechanics, Addison-Wesley Publishing Company, Inc, 1985.
- Cohen - Tannoudji, C., Diu, B. And Laloë, F., Quantum Mechanics, Volume 1, John Wiley&Sons, 1977.
- Davidov, A. S., Quantum Mechanics, 2nd Edition, Pergamon Press, 1985.
- Reitz, J.R., F.J. Milford & R. W. Christy, Foundations Of Electromagnetic Theory , 3rd . Ed., Addison - Wesley, 1980.
- Lorrain, Paul E Corson, Dale; Eletromagnetic Fields And Waves. W.H. Freeman And Company, 1970, 2ed.
- Jackson, J. D., Classical Electrodynamics, 3rd Edition, John Wiley&Sons, Inc., 1999.
- Griffiths, D. J., Introduction To Electrodynamics, 3rd Edition, New Jersey, 1999.
- Landau, L. D., The Classical Theory Of Fields, Fourth Edition, Volume 2, Butterworth - Heinemann, 1980

- Marion, J. B., Classical Electromagnetic Radiation, Academic Press, 1965.
- Reif, F., Fundamentals Of Statistical And Thermal Physics. Mc Graw - Hill Company, 1965.
- Callen, Herbert B., Thermodynamics And An Introduction To Thermostatistics Editora: John Wiley, 2^aed.1985
- Zemansky, M. W., Heat And Thermodynamics, 3th, Mcgraw - Hill Book Company, Inc, 1951.
- Reichl, L. E. A Modern Course In Statistical Physics, 2nd Edition, Addison - Wesley Publishing Company, Inc, 1998.
- Landau, L. D. E Lifshitz, F. M., Statistical Mechanics, Volume 5, Pergamon Press, Oxford, 1980.
- Helrich, C. S., Modern Thermodynamics With Statistical Mechanics, Springer - Verlag ,Berlin, Heidelberg, 2009



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Ciências Sociais	
Área(s)/matéria(s): Ciência Política	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

- 1 - Cultura e política no Brasil;
- 2 – Teoria crítica e Estado moderno: Marx, Gramsci e Poulantzas;
- 3 – Estado e globalização: principais enfoques teóricos;
- 4 – Representação, participação e deliberação: os limites da democracia liberal;
- 5 – Métodos e metodologias na ciência política;
- 6 – Estado, sociedade e políticas públicas;
- 7 – Mídia, política e democracia;
- 8 – Estado e transformação política: a ciência política e a mudança social;
- 9 – Presidencialismo e governabilidade: as relações entre executivo e legislativo na pós-redemocratização;
- 10 – Desenvolvimento, neo-desenvolvimentismo e a crítica pós-colonial.

Bibliografia Sugerida:

- AVELAR, L. e CINTRA, A. (Orgs.). Sistema político brasileiro: uma introdução. São Paulo: UNESP, 2015.
- BABBIE, Earl. Métodos de pesquisa de survey. Belo Horizonte: UFBH, 2003.
- BIROLI, Flávia e MIGUEL, Luis Felipe. (Orgs.). Notícias em disputa: Mídia, democracia e formação de preferências no Brasil. São Paulo: Editora Contexto, 2017.
- CARNOY, Martin. Estado e teoria política. Campinas, SP: Papyrus, 1986.
- CHAUI, Marilena. Conformismo e resistência. São Paulo: Editora Autêntica, 2014.
- COELHO, Vera Schattan P. e NOBRE, Marcos. (Orgs.). Participação e deliberação: teoria democrática e experiências institucionais no Brasil contemporâneo. São Paulo: Ed. 34, 2004.
- DINIZ, Eli. (Org.). Globalização, estado e desenvolvimento: Dilemas do Brasil no novo milênio. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.
- ESCOBAR, Arturo. La invención del Tercer Mundo: construcción y desconstrucción del desarrollo. Caracas, Venezuela, 2007.
- FIGUEIREDO, Argelina Cheibub. Executivo e Legislativo na nova ordem constitucional. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001.
- MARQUES, E. e FARIA, C. (Org.). A política pública como campo multidisciplinar. São Paulo: Ed. UNESP/CEM, 2013.
- OLIVEIRA, M.M. de. Como fazer pesquisa qualitativa. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.
- POLANYI, Karl. A grande transformação: as origens da nossa época. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. (Org.). Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Agronomia (SEDE)	
Área(s)/matéria(s): Grandes Culturas/ Cultivo de Plantas Alimentícias / Cultivo de Plantas Industriais	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

1. Cultura da Cana-de-açúcar
2. Cultura da Soja
3. Cultura do Algodão
4. Cultura do Feijão
5. Cultura do Milho
6. Melhoramento da Cana-de-açúcar
7. Melhoramento da Soja
8. Melhoramento do Algodão
9. Melhoramento do Feijão
10. Melhoramento do Milho

Bibliografia Sugerida:

- BARBIERI, R. L.; STUMPF, E. R. T. Origem e evolução de plantas cultivadas. EMBRAPA Informação Tecnológica, Brasília, DF, 2008.
- BELTRÃO, N. E. M.; ARAÚJO, A.E. (Ed.). Algodão. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2004. 265p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).
- BELTRÃO, N.E.M.; AZEVEDO, D.M.P. (Ed.). O agronegócio do algodão no Brasil. 2.ed. Brasília: EMBRAPA informação Tecnológica, 2008. 309p. v.1.
- BORÉM, A. Melhoramento de Espécies Cultivadas. Viçosa: UFV, 2005. 969p.
- BORÉM, A.; Algodão do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2014. 312p.
- BORÉM, A.; GALVÃO, J.C.C.; PIMENTEL, M. A. Milho do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2017.382p.
- BORÉM, A.; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO, R. Melhoramento de Plantas. Viçosa: UFV, 2017. 543p.
- CARNEIRO, J. E.; PAULA JÚNIOR, T.; BORÉM, A. Feijão do plantio à colheita. Viçosa: ufv, 2014. 384p.
- DINARDO-MIRANDA, L.L.; VASCONCELOS, A.C.M.; LANDELL, M.G.A. (Ed). Cana-de-açúcar. Campinas: Instituto Agrônômico, 2008. 882p.
- DOURADO NETO, D.; FANCELLI, A. Produção de feijão. Guaíba: Agropecuária, 2000. 385p.
- EMBRAPA. Tecnologias de produção de soja. Região central do Brasil 2004. Londrina: 2003. 237p.
- FANCELLI, A.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.
- SANTOS, F.; BORÉM, A; CALDAS, C. Cana-de-açúcar: Bioenergia, Açúcar e Alcool – Tecnologias e Perspectivas. Viçosa, MG. 2009. 577p.
- FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do milho. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 589P.
- FREIRE, E. C.; SANTOS, W. J. Cultura do Algodoeiro. Piracicaba, POTAFOS, 1999. 286p.
- ROBERTO, C.; JACQUES, M. Melhoramento da cana-de-açúcar. Editora: Embrapa, 2004. 307p.
- SANTOS, F.; BORÉM, A.; FREIRE, E.C. Cana-de-açúcar do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2016. 290P.
- SEDIYAMA, T. Tecnologias de produção e usos da soja. Editor Londrina: Macenas. 2009.
- SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. Soja: do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2015. 333P.
- VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J.; BORÉM, A. 101 culturas. Viçosa: UFV, 2006. 800p.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Agronomia (SEDE)	
Área(s)/matéria(s): Fitopatologia	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Ambiente, clima e doenças de plantas.
02. Monitoramento do patógeno.
03. Quantificação de doenças de plantas.
04. Epidemiologia comparativa.
05. Progresso de doenças de plantas.
06. Gradiente de doenças de plantas.
07. Arranjo espacial de plantas doentes.
08. Amostragem em estudos epidemiológicos de doenças de plantas.
09. Análise de danos e perdas causadas por doenças de plantas.
10. Previsão de doenças de plantas.

Bibliografia Sugerida:

- BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Agronômica Ceres, 1996.289p.
- BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. Epidemiologia de doenças de plantas. In: AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. (Eds.). Manual de Fitopatologia: princípios e conceitos. 4. Ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. v.1, p.101-118.
- BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. Sistemas de previsão e avisos. In: AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. (Eds.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 4.Ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. v.1, p. 389 - 408.
- BERGAMIN FILHO, A. Curvas de progresso da doença. In: AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. (Eds.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 4. Ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011.v.1, p. 647 - 666.
- CAMPBELL, C.L.; MADDEN, L.V. Introduction to plant disease epidemiology. New York: John Wiley & Sons, 1990.532p.
- KRANZ, J. Comparative epidemiology of plant diseases. Heidelberg: Springer-Verlag, 2003.206p.
- KRANZ, J.; ROTEM, J. (Eds.). Experimental techniques in plant disease epidemiology. Berlin: Springer- Verlag, 1988.299p.
- MADDEN, L.V.; HUGHES, G.; VAN DEN BOSCH, F. The study of plant disease epidemics. St. Paul: APS Press, 2007.421p.
- VANDERPLANK, J.K. Plant diseases: epidemics and control. New York: Academic Press, 1963.349p.
- ZADOKS, J.C.; SCHEIN, R.D. Epidemiology and plant disease management. New York: Oxford University Press, 1979.427p.
- ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W.C.; RODRIGUES, F.A. (Eds.). O essencial da Fitopatologia: epidemiologia de doenças de plantas. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2014. 417p.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Biologia (SEDE)	
Área(s)/matéria(s): Paleontologia	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Tafonomia: processos, ambientes de fossilização e diagênese.
02. Bioestratigrafia aplicada à estratigrafia de sequências
03. Ambientes de sedimentação
04. Eventos de extinção em massa no Fanerozoico: causas e consequências
05. Micropaleontologia
06. Paleoecologia
07. Paleoecologia evolutiva
08. A vida no Fanerozoico
09. Paleobiogeografia
10. Paleoclimatologia e paleopalínologia e o entendimento das mudanças climáticas atuais

Bibliografia Sugerida:

- BRIGGS, D. E. G. & CROWTHER, P. R. 1997. Paleobiology: a synthesis. Blackwell Science.
- BOTTJER, D. J. 2016. Paleoecology: past, present and future. Willey-Blackwell. 232p
- BRITO, I. M. de. 1979. Bacias sedimentares e formações pós-paleozóicas no Brasil. 1. Rio de Janeiro: Interciência.
- CARVALHO, I. de S. (ed.). 2010. Paleontologia: conceitos e métodos. Vol 1. 3ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 756p.
- CARVALHO, I. de S. (ed.). 2004. Paleontologia. Vol 1. Rio de Janeiro: Interciência, 861p.
- CARVALHO, I. de S. (ed.). 2004. Paleontologia. Vol 2. Rio de Janeiro: Interciência.
- LAPORTE, L. F. 1988. Ambientes Antigos de Sedimentação. São Paulo: Edgard Blücher. 146p.
- McALESTER, A. L. 1994. História Geológica da Vida. São Paulo: Edgard Blücher.174p.
- MENDES, J. C. 1988. Paleontologia Básica. São Paulo: T. A. Queiroz (ed.). editora da Universidade de São Paulo, 347p.
- PALMER, D. 2009. Evolução – A História da Vida. Editora Larousse do Brasil. 384 p.
- PIANKA, E.R. 200. Evolutionary Ecology. 6ed. Benjamin Cummings. 512p.
- POUGH, F.H., JANIS, C.M. & HEISER, J.B. 2008. A vida dos Vertebrados. 4 ed. São Paulo: Atheneu. 684p.
- PRESS, F., SIEVER, R., GROTZINGER, J. & JORDAN, T. 2008. Para Entender a Terra. Bookman, Porto Alegre. 656p
- SALGADO-LABOURIAU, M. L. 1996. História Ecológica da Terra. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 307 p.
- TEIXEIRA, W; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R. & TAIOLI, F. 2009. Decifrando a Terra. Oficina de Textos, São Paulo. 624 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Educação (SEDE)	
Área(s)/matéria(s): Educação das relações étnico-raciais; Fundamentos da Educação.	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Educação e ensino: historicidade, conceitos e finalidades.
02. Educação, globalização e direitos humanos.
03. As contribuições transdisciplinares dos fundamentos da educação para a compreensão das ideias pedagógicas das sociedades contemporâneas.
04. A formação de professores da Educação Básica no Brasil: história, políticas, legislação e os desafios do presente.
05. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 9.394/96) e as Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
06. Educação das relações étnico-raciais e as perspectivas culturais e educativas decoloniais latino-americanas.
07. Formação da identidade nacional brasileira e o mito da democracia racial.
08. Educação e o enfrentamento às diversas formas de racismos, discriminações e preconceitos.
09. Movimentos sociais (étnico-racial, de gênero, sexualidades e campo) e as políticas de ações afirmativas na e para a educação.
10. Educação e interseccionalidades.

Bibliografia Sugerida:

- ARANHA, Lúcia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia**. São Paulo: Moderna, 2006.
- AUAD, Daniela. **Educar meninas e meninos: relações de gênero na escola**. São Paulo: Contexto, 2016.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação**. São Paulo: Brasiliense, 2001.
- CANDAU, Vera Maria. **Cultura(s) e educação: entre o crítico e o pós-crítico**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- _____. (Org.). **Educação intercultural e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: 7Letras, 2006.
- _____. (Org.). **Educação Intercultural na América Latina**. Rio de Janeiro: 7Letras, 2009.
- CAVALLEIRO, Eliane dos Santos (Org.). **Racismo e anti-racismo na educação: repensando nossa escola**. São Paulo: Selo Negro, 2001.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GOMES, Nilma Lino (Org.); SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e (Org.) **Experiências étnico-culturais para a formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- _____. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: UFMG, 2003.
- HERNANDEZ, Leila Maria Gonçalves Leite. **A África na sala de aula: visita à história contemporânea**. São Paulo: Selo Negro, 2005.
- LUCIANO, Gersem dos Santos. **O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.
- LUCKESI, Cipriano. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 2011.
- LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- MUNANGA, Kabengele. **Superando o racismo na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação continuada, 2005.
- _____. **Negritude: usos e sentidos**. São Paulo: Ática, 1988.
- ROMANELLI, Otaiza. **História da Educação no Brasil**. São Paulo: Vozes, 1998.



- MORIN, Edgar. **Sete Saberes Necessário à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez, 2001.
- SANTOS, Sales Augusto dos (Org.). **Ações afirmativas e combate ao racismo nas Américas**. Brasília: MEC: BID: UNESCO, 2005.
- SAVIANI, Demerval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2010.
- SCHWARCZ, Lilia Mortiz. **O Espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil, 1870-1930**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- SCHMIDT, Armênio Bello; CAVALLEIRO, Eliane dos Santos. **Educação anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.6639/03**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.
- SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e; SILVÉRIO, Valter Roberto. **Educação e ações afirmativas: entre a injustiça simbólica e a injustiça econômica**. Brasília: INEP, 2003.
- SILVA, Aracy Lopes da; FERREIRA, Mariana K. Leal (Org.). **Práticas pedagógicas na escola indígena**. São Paulo: FAPESP: Gobar, 2001.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Educação (SEDE)	
Área(s)/matéria(s): Extensão Rural; Extensão Pesqueira; Cooperativismo; Comunicação e Extensão Rural; Desenvolvimento, Meio Ambiente e Sustentabilidade.	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Extensão Rural, Comunicação e Educação Popular
02. Extensão Rural, Extensão Pesqueira e Pesca Artesanal
03. Extensão Rural, Soberania e Segurança Alimentar
04. Extensão Rural, Associativismo e Economia Solidária
05. Extensão Rural, Questão Agrária e Movimentos Sociais do Campo no Brasil
06. Extensão Rural, Meio Ambiente e Sustentabilidade
07. Extensão Rural, Feminismo, juventude e Agroecologia
08. Extensão Rural e Políticas Públicas de apoio à agricultura familiar e à transição agroecológica
09. Extensão Rural, Povos e Comunidades Tradicionais e Desenvolvimento Territorial
10. Extensão Rural, Agroecologia e Campesinato

Bibliografia Sugerida:

- ALTIERI, Miguel Angel. Agroecologia: bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro/São Paulo: ASPTA/Expressão Popular, 2012.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Política de Desenvolvimento do Brasil Rural. Brasília: CONDRAF/SDT/MDA, 2010.
- CALLOU, Angelo Brás Fernandes; TAUKE SANTOS, Maria Salett. Extensão rural – extensão pesqueira: estratégias de ensino e pesquisa. Recife: FASA, 2013.
- CAPORAL, Francisco Roberto Extensão Rural e Agroecologia: para um novo desenvolvimento rural, necessário e possível. Camaragibe, 2015
- CORAGGIO, José Luis - Qué es lo económico? Materiales para un debate necesario contra el fatalismo. Buenos Aires, Ediciones Ciccus, 2009
- FERNANDES, Bernardo Mançano (Org). Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
- FIGUEIREDO, Marcos Antonio B. et al (Org), Agroecologia e Diálogo de Conhecimentos: Olhares de povos e comunidades tradicionais, movimentos sociais e academia. Recife: UFRPE, 2017.
- FONSECA, Maria Tereza Louzada. A extensão rural no Brasil. Um Projeto Educativo para o Capital. São Paulo: Loyola, 1985.
- FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2000.
- Hespanha, Pedro et al. - Dicionário Internacional da Outra Economia, CES/Almedina, 2009
- HOLT-GIMENEZ, Eric. *Rebeliones alimentarias: crisis y hambre de justicia*. Food First Books, 2009.
- LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: Da articulação das ciências ao diálogo de saberes. São Paulo: Cortez, 2012.
- MARTINS, José de Souza. Os camponeses e a política no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1983.
- PIRES, Maria Luiza. Cooperativismo e Globalização. Artificialização da natureza e sofisticação dos alimentos. Recife, EDUFRPE, 2018
- PLOEG, Jan Douwe van der. Camponeses e Impérios Alimentares. Lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.
- RAMALHO, Cristiano Wellington. Norberto. Ah esse povo do mar! Um estudo sobre trabalho e pertencimento na pesca artesanal pernambucana. São Paulo: Polis, 2006.

- SACHS, Wolfgang. (ed.) Dicionário do desenvolvimento. Guia para o conhecimento como poder. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 211-228.
- SAMBUICHI, Regina Helena Rosa et al. (ORG.). A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil : uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília : Ipea, 2017.
- SEVILLA GUZMÁN, Eduardo; GONZÁLEZ de MOLINA, Manuel. Sobre a evolução do conceito de campesinato. São Paulo: Expressão Popular, 2005.
- SILIPRANDI, Emma - Mulheres e Agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas. Rio de Janeiro, UFRJ, 2015
- SOUSA SANTOS, Boaventura de e MENESES, Maria Paula - Epistemologias do Sul, Almedina/CES, 2010
- TOLEDO, Víctor; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A memória biocultural: a importância das sabedorias tradicionais. São Paulo: Expressão Popular, 2015.
- VALENTE, F. L. S. Direito Humano à Alimentação – desafios e conquistas. 1ª ed. São Paulo, Cortez Editora, 2002



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Educação (SEDE)	
área(s)/matéria(s): Didática / Estágios Supervisionados Obrigatórios/ Alfabetização e Letramento/ Produção Textual	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Didática, identidade e fazer docente.
02. Didática, formação docente e cultura digital.
03. As diferentes estratégias e recursos didáticos no processo de ensino e aprendizagem.
04. Planejamento e avaliação da aprendizagem.
05. Estágio supervisionado: pesquisa e formação docente.
06. Pesquisa como prática educativa.
07. A psicogênese da língua escrita no processo de alfabetização: dimensões teórico-práticas e processos avaliativos.
08. O trabalho pedagógico por projetos na alfabetização na perspectiva do letramento.
09. Desenvolvimento da consciência fonológica e o processo de apropriação da língua escrita.
10. Leitura e produção de textos na alfabetização: dimensões teórico-práticas e processos avaliativos.

Bibliografia Sugerida:

- BRANDÃO, A. C. P.; ROSA, E.C. de S. **Leitura e produção de textos na alfabetização.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- CANDAU, V. M. (org.) A didática em questão. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. (org.). **Alfabetização e letramento: conceitos e relações.** Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- FAZENDA, I. C. A. et. al. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas: Papirus, 1991.
- FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da Língua Escrita.** Porto Alegre, Artes Médicas, 1985.
- FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- FREITAS, L. C. **Crítica da Organização do trabalho pedagógico e da Didática.** Campinas: Papirus, 1995.
- GANDIN, D. **Planejamento como prática educativa.** 16. ed. São Paulo: Loyola, 2007.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1994.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem.** São Paulo: Cortez, 2011.
- MARCURSCHI, B. ; SUASSUNA, L. **Avaliação em língua portuguesa: contribuições para a prática pedagógica.** Belo Horizonte : Autêntica , 2007.
- MELO, C. T.; BARROS, A. M. **Formação de professores e processos de ensino e aprendizagem.** Recife: Editora Universitária da UFPE, 2011.
- MORAIS, A. G. **Sistema de escrita alfabética.** São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012
- PIMENTA, S. G. **Didática e formação de professores.** São Paulo: Cortez, 1997.
- **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- SANTOS, C F.; MENDONÇA, M.; CAVALCANTE, M C.B. (Orgs.) **Diversidade textual: os gêneros na sala de aula.** Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2006.
- SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. (org.). **Alfabetização e letramento: conceitos e relações.** Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

- SILVA, M. I.; SILVA, L. C. (Orgs). **Estágio supervisionado e prática de ensino**: desafios e possibilidades. 3. ed. São Paulo: Junqueira e Marin, 2012.
- ANDRÉ, M. E. D. A. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Série Prática Pedagógica. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.
- VASCONCELOS, C. S. **Planejamento**: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político- pedagógico. 14. ed. (Cadernos Pedagógicos do Libertad, v. 1). São Paulo: Libertad, 2005.
- VEIGA, I. P. A. **Didática**: o ensino e suas relações. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Matemática (SEDE)	
área(s)/matéria(s): Matemática	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

O programa abaixo está apresentado na forma de uma lista contendo 10 pontos. Cada ponto é constituído de 3 tópicos: um de Álgebra ou Álgebra Linear, um de Análise e um de Geometria Diferencial. Quando do sorteio do ponto para as Prova Escrita ou Didática, o candidato deverá escolher um, e somente um, dos tópicos do ponto sorteado.

Programa:

Ponto 1

1. Formas bilineares e quadráticas. Classificação de cônicas e quádricas;
2. Teorema de Borel-Lebesgue;
3. O triedro de Frenet e o Teorema fundamental das curvas.

Ponto 2

1. Anéis Noetherianos e o Teorema da base de Hilbert;
2. A derivada como aplicação linear. A regra da cadeia;
3. Geometria da aplicação de Gauss. Classificação das superfícies totalmente umbílicas.

Ponto 3

1. Forma canônica de Jordan;
2. Integrais múltiplas, mudança de variáveis e aplicações;
3. Fórmulas de Minkowski e aplicações.

Ponto 4

1. Extensões de corpos e o teorema do elemento primitivo;
2. A fórmula integral de Cauchy e aplicações;
3. Transporte paralelo. Geodésicas e aplicações.

Ponto 5

1. Teoria espectral de operadores auto-adjuntos reais e operadores normais complexos;
2. Teorema de Baire;
3. A aplicação exponencial. Teorema de Minding.

Ponto 6

1. Os teoremas de Sylow;
2. Teorema da aproximação de Weierstrass e o Teorema de Stone-Weierstrass;
3. O teorema de Gauss-Bonnet e aplicações.

Ponto 7

1. Extensões inteiras e o teorema da normalização de Noether;
2. Teorema do posto. Forma local das imersões e submersões;
3. Isometrias e o Teorema Egregium de Gauss.

Ponto 8

1. Decomposição primária de ideais;
2. Teorema de Arzelá-Ascoli;
3. Grupo fundamental e aplicações.

Ponto 9

1. O teorema da correspondência de Galois;

2. O teorema da função inversa, o teorema da função implícita e aplicações;
3. Teorema de Alexandrov.

Ponto 10

1. Grupos solúveis e o teorema de Jordan-Holder;
2. Teorema dos resíduos e aplicações;
3. Espaços de recobrimento.

Bibliografia Sugerida:

- Álgebra e Álgebra Linear:
 - [1] Lang, Serge. Algebra Springer.
 - [2] Atiyah, Michael Francis, and Ian Grant Macdonald. Introduction to commutative algebra. Vol. 19. Reading: Addison-Wesley, 1969.
 - [3] Garcia, Arnaldo; Lequain, Yves. Elementos de Álgebra. Projeto Euclides, IMPA
 - [4] Hoffman-Kunze, Algebra Linear. Editora polígono
- Análise:
 - [1] Ahlfors, Lars V. Complex Analysis: an introduction to the theory of analytic functions of one complex variable.
 - [2] Lima, Elon Lages. Espaços Métricos, Projeto Euclides.
 - [1] Lima, Elon Lages. Curso de Análise, vol. 2.
- Geometria diferencial:
 - [1] M. P. do Carmo. Differential Geometry of Curves and Surfaces, Textos Universitários, SBM.
 - [2] B. O' Neill. Elementary Differential Geometry, Academic Press.
 - [3] Sebastián Montiel e Antonio Ros. Curvas y Superficies, Projecto Sur de Ediciones.
 - [4] Lima, Elon Lages. Grupo Fundamental e Espaços de Recobrimento, Projeto Euclides, IMPA



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Pesca (SEDE)	
área(s)/matéria(s): Aquicultura Geral e Engenharia para Aquicultura	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

- 1) Panorama da Aquicultura no Brasil e no mundo
- 2) Nutrição e alimentação em Aquicultura
- 3) Sistemas de cultivo na Aquicultura: extensivo, semi-intensivo, intensivo e super-intensivo
- 4) Sistemas de recirculação, biofloc, simbióticos e multitróficos em Aquicultura
- 5) Aquaponia: cultivo integrado de peixes e plantas
- 6) Construção de viveiros para Aquicultura
- 7) Mecânica dos fluidos aplicada a empreendimentos aquícolas
- 8) Dimensionamento de sistemas de abastecimento e drenagem de viveiros aquícolas
- 9) Seleção de áreas e aspectos legais para implementação de projetos aquícolas
- 10) Dimensionamento de conjuntos moto-bomba para empreendimento aquícolas

Bibliografia Sugerida:

- LIVEIRA, Moisés Almeida. Engenharia para aquicultura. Fortaleza: Ed. do Autor, 2005. 241p.
- LEKANG, Odd-Ivar. Aquaculture engineering. Norway. Second Edition. 2013, 415 p.
- LUCAS, J.S e SOUTHGATE, P.C. Aquaculture Farm Aquatic and Plants. Second Edition. Willey Blackwell. 2012. 643 p
- AVNIMELECH, Y et al. Biofloc technology. 2009. Second Edition. World Aquaculture Society. 283p
- HUGUENIN, J.E e COLT J. Design and Operation Guide for Aquaculture Seawater Systems. Second Edition. Elsevier 2002. 337p.
- LAWSON, T.B. Fundamentals of Aquaculture Engineering. Kluwer Academic. 1995. 355p.
- TIMMONS, MB e EBELING, J.M. Recirculating Aquaculture. NRAC. Second Edition. 2010. 948p
- Nutrient Requirements of Fish and Shrimp. Committee on Nutrient Requirements of Fish and Shrimp. National Research Council of the National Academics. 2011. 363 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Ciência Florestal (SEDE)	
área(s)/matéria(s): Silvicultura/Colheita e Transporte Florestal	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Sistemas de Colheita Florestal;
02. Custos de Colheita e Transporte Florestal;
03. Planejamento das Operações de Colheita e Transporte Florestal;
04. Planejamento, Implantação e Manutenção de Estradas de Uso Florestal;
05. Transporte Florestal;
06. Impactos Ambientais da Colheita e Transporte Florestal;
07. Pesquisa Operacional em Colheita Florestal;
08. Segurança e Ergonomia do Trabalho Florestal;
09. Mecanização da Colheita e Transporte Florestal;
10. Colheita de Florestas Nativas.

Bibliografia Sugerida:

- DYKSTRA, D.P.; HEINRICH, R. **FAO model code of forest harvesting practice**. Roma: FAO, 1996. 85 p.
- GARIGLIO, M.A.; SAMPAIO, E.V.B.; CESTARO, L.A.; KAGEYAMA, P.Y. **Uso Sustentável e Conservação dos Recursos Florestais da Caatinga**. Brasília, DF: Serviço Florestal Brasileiro, 2010. 367 p.
- GONÇALVES, J. L. M.; STAPE, J.L. **Conservação e Cultivo de Solos para Plantações Florestais**. Piracicaba, SP. Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais – IPEF, 2002. 498 p.
- HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G. J. **Introdução à pesquisa operacional**. São Paulo: McGraw Hill, 2013. 805 p.
- LIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2.ed. rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2005. 614 p.
- LOPES, E. S.; MIMETTI, L. J.; AMAURY OAULO DE SOUZA; CARLOS CARDOSO MACHADO. **Operação e manutenção de motosserras: manual técnico**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 132 p.
- MACHADO, C. C. (Ed). **Colheita florestal**. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa: MG: Ed. UFV, 2008. 501 p.
- MACHADO; C. C; LOPES, E. S.; BIRRO, M. H. B.; MACHADO, R. R. **Transporte rodoviário florestal**. 2 ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 217 p.
- MACHADO, C. C. **Construção e Conservação de Estradas Rurais e Florestais**. Viçosa: Ed. SIF, 2013. 441 p.
- ROBERT, R. C. G. **Guia práticos de operações florestais na colheita de madeira**. Curitiba: Ed. do Autor, 2012. 112 p.
- SESSIONS, J. **Harvest Operations in the Tropics**. Tropical Forestry. Oregon: Springer, 2007. 186 p.
- SESSIONS, J. **Forest Road Operations in the Tropics**. Tropical Forestry. Oregon: Springer, 2006. 170 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: Ciência Florestal (SEDE)	
área(s)/matéria(s): Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Anatomia da Madeira;
02. Propriedades físicas e mecânicas da madeira;
03. Componentes químicos da madeira;
04. Aproveitamento de resíduos de origem florestal;
05. Serraria e secagem da madeira;
06. Painéis de Madeira: Tipos, adesivos para colagem;
07. Energia de Biomassa;
08. Dimensionamento de peças estruturais de madeira;
09. Biodegradação e Preservação da Madeira;
10. Produtos florestais não madeireiros.

Bibliografia Sugerida:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (1997). NBR 7190 – Projeto de estruturas de madeira. Rio de Janeiro, ABNT. 107p.
- 2-BRAND, M.A. Energia de biomassa florestal. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. 114p.
- 3-BURGER, L. M.; RICHTER, H. G. Anatomia da madeira. Livraria Nobel S.A., São Paulo, 1991, 154p.
- 4-Forest Products Laboratory. 2010. Wood handbook—Wood as an engineering material. General Technical Report FPL-GTR-190. Madison, WI: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Forest Products Laboratory. 508 p
- 5-GALVÃO, A. P. M.; JANKOVISKY, I. P. Secagem racional de madeira. São Paulo: Nobel, 1985. 111p.
- 6-HAYGREEN, J.G; BOWYER, J.L. Forest Products and Wood Science: an introduction. Iowa State University Press: Ames, 5ª ed, 2007. 558p. 12
- 7-IPT. Manual de preservação de madeiras. Vol I e II, São Paulo, 1986, 708 p
- 8-IWAKIRI, S. Painéis de Madeira Reconstituída. 1 ed. Curitiba: FUPEF, 2005.
- 9-PFEIL, W; PFEIL, M. Estruturas de Madeira. 6ª ed. LTC editora, Rio de Janeiro, 2003, 223 pg
- 10-ROWELL, R. M. Handbook of Wood Chemistry and Wood Composites. CRC Press: Boca Raton, 687p. 2013.
- 11-SANTOS, A. J.; HILDEBRAND, E.; PACHECO, C. H. P.; PIRES, P. T. L.; ROCHADELLI, R. Produtos Não Madeireiros: Conceituação, classificação, valoração e mercados. Revista Floresta, Curitiba – PR, v. 33, n. 2, p. 215-224, 2003
- 12-VITAL, B. R. Planejamento e Operação de Serraria. Viçosa, Editora UFV, 2008, 211p.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UACSA	
área(s)/matéria(s): Metalúrgica do Pó, Fundição, Solidificação e Soldagem.	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Metalurgia do pó: matérias primas e processos de fabricação de pós-metálicos;
02. Metalurgia do pó: moldagem ou conformação de pós e sinterização;
03. Metalurgia do pó: fornos, processos posteriores à sinterização e controle de qualidade;
04. Processos e Projetos convencionais e especiais de fundição,
05. Transferência de calor e Redistribuição de soluto na solidificação;
06. Aspecto metalúrgico da fundição e defeitos de fundição;
07. Solidificação de ligas monofásicas e polifásicas e processos especiais de solidificação;
08. Macroestrutura de solidificação e fluxo de líquido, segregação e defeitos;
09. Metalurgia da soldagem;
10. Processos de soldagem com arco elétrico, Processos de soldagem e corte com gás, Processos de soldagem não convencionais e Tipos de fontes de soldagem.

Bibliografia Sugerida:

- LENEL, F.V. Powder Metallurgy: Principles and Applications. Ed. Metal Powder Industries Federations, 1989.
- Grupo setorial de metalurgia do pó. A Metalurgia do Pó: alternativa econômica com menor impacto ambiental, São Paulo-SP, 2009.
- GERMAN, R.M. Powder Metallurgy Science. Ed. Metal Powder Industries Federations, 1984. Metalurgia Mecânica, George E. Dieter, Ed. Guanabara Dois, 2a. ed., 1981;
- VIEIRA, Estéfano Aparecido; Baldam, Roquemar de Lima. Fundição: Processos e Tecnologias Correlatas, 1ª ED, São Paulo: Érica, 2013;
- GROOVER, Mikell P. Introdução aos processos de fabricação, 1ª ED, Rio de Janeiro: LTC, 2014;
- KIMINAMI, Cláudio Shyinti; CASTRO, Walman Benício; OLIVEIRA, Marcelo Falcão de. Introdução aos processos de fabricação de produtos metálicos, São Paulo: Blucher, 2013;
- CHALMERS, E. R. Principles of Solidification, Butterworths, 1983;
- GARCIA, A. Solidificação: Fundamentos e Aplicações, EDUNICAMP, 2001; 9. J F Lancaster: Metallurgy of Welding – Abington Publishing, 6th Edition, 1999.
- 10. WAINER .E. BRANDI, S. D. & MELLO, F.B.4. Soldagem – Processos e Metalurgia. Blucher, São Paulo, 1992.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UACSA	
área(s)/matéria(s): Topografia e Infraestrutura dos Transportes	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Fundamentos de Planejamento dos Transportes no Brasil.
02. Levantamentos Topográficos Plani-Altimétricos (métodos de nivelamento, equipamentos e erros), representação do relevo e plantas planialtimétricas.
03. Elementos do Projeto de Pavimentação Rodoviária.
04. Projeto de Terraplenagem de Rodovias.
05. Dimensionamento de pavimento asfáltico e pavimento de concreto.
06. Condições físico-operacionais a que deve satisfazer um porto.
07. Gerência de pavimentos.
08. Ordenamento Jurídico dos Transportes no Brasil.
09. Planejamento de Sistemas de Transportes. Níveis de Planejamento. Demanda versus Oferta. Transporte versus Uso do Solo.
10. Implantação e operação de um Aeroporto.

Bibliografia Sugerida:

- ABNT BRASIL. NBR 13133. Execução de levantamento topográfico. 1994. 35p.
- Brasil. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Manual de drenagem de Rodovias- 2. ed. - Rio de Janeiro, 2006. 304p.
- BERNUCCI, L. B.; MOTTA, L. M. G.; CERATTI, J. A. P.; SOARES, J. B. Pavimentação Asfáltica: formação básica para engenheiros. Rio de Janeiro: Petrobrás: ABEDA, 2006.
- BALBO, J. T. Pavimentos de concreto. Oficina de Textos, São Paulo: 2009.
- BORGES, A. de C. Topografia aplicada a engenharia civil. São Paulo: Edgard Blucher. 1997. 2v.
- DNER. Manual de projeto geométrico de rodovias rurais. Rio de Janeiro, 1999.
- HUTCHINSON, B.G. Princípios de Planejamento dos Sistemas de Transporte Urbano. Editora Guanabara Dois, 1979.
- ICAO. Aerodrome Design Manual. 2nd. Ed. [Montreal], 1984. 5v. V. 1: Runways. (Doc 9157-AN/901).
- LEE, S.H. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.
- NOVAES, A.G.N. Sistemas de Transportes (3 volumes). Editora Edgard Blucher, 1986.
- PONTES FILHO, G. Estradas de rodagem: projeto geométrico. 1. ed. São Carlos, 1998.
- BOSCOLI G.; REIS, K.S. Engenharia Portuária no Brasil. Concic Engenharia, 1989.
- COSTA, J.M. Apostila de Portos e Hidrovias. Recife: UFPE.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UACSA	
área(s)/matéria(s): Circuitos Elétricos e Eletrônica Analógica	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Circuitos elétricos de primeira e de segunda ordem.
02. Análise de circuitos elétricos em regime permanente senoidal.
03. Métodos de análise de circuitos elétricos e teoremas de rede.
04. Amplificador operacional. funcionamento e aplicações; efeito de ganho finito e resposta em frequência e impedância de entrada finita.
05. Resposta em frequência: diagrama de Bode, filtragem, ressonância e aplicações.
06. Aplicação da Transformada de Laplace em circuitos elétricos.
07. Amplificadores de potência: amplificadores classe A, B, AB. Projeto e funcionamento.
08. Transistor bipolar: estrutura e operação física, polarização.
09. Transistor de efeito de campo: estrutura e operação física, polarização.
10. Circuitos osciladores: projeto e aplicações. Circuitos osciladores com amplificadores operacionais. Circuitos osciladores LC sintonizados.

Bibliografia Sugerida:

- SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C.. Microeletrônica. 5. ed.: Prentice Hall, 2007.
- BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 11. ed.: Prentice Hall, 2013.
- BOYLESTAD, Robert L..Introdução à análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson PrenticeHall,2012.
- NILSSON, James William; RIEDEL, Susan A..Circuitoselétricos. 8. ed. São Paulo: Pearson Prenticehall, 2009
- HOROWITZ, Paul; HILL, Winfield. The Art Of Electronics. 3. ed. Cambridge University Press, 1989
- ALEXANDRE, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O. Fundamentos de Circuitos Elétricos.5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UACSA	
área(s)/matéria(s): Eletrônica Digital e Redes de Computadores	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Sistemas digitais: circuitos combinacionais e sequenciais;
02. Microcontroladores: arquiteturas de processador, organização de memória, programação e tratamento de eventos com interrupções;
03. Sistemas embarcados: caracterização, restrições típicas. Filosofias de implementação: circuitos dedicados versus dispositivos lógicos programáveis;
04. Conceitos básicos de redes: Modelo OSI, Modelo TCP/IP e Conceitos básicos de roteamento;
05. Famílias de barramentos e redes de comunicação industrial;
06. Sistemas digitais: interfaceamento analógico-digital (AD) e digital-analógico (DA);
07. Redes de comunicação sem fio;
08. Sensores inteligentes e Internet das coisas (IoT): arquitetura e aplicações;
09. Projeto Digital com Máquinas de Estados Finitos;
10. Projeto de redes industriais (PLC , SCADA e IHM (interface homem-máquina))

Bibliografia Sugerida:

- TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L.. Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações. 11. ed: Pearson Brasil, 2011.
- TANENBAUM, Andrew S.. Organização Estruturada de Computadores. 6. ed.: Prentice Hall, 2013.
- FRANK, Randy.. Understanding Smart Sensors. Artech House, 3. ed 2013.
- PEREIRA, Fábio. Microcontroladores PIC: Programação em C. 2. ed. São Paulo: Érica, 2003.
- NICOLSI, Denys E. C.; BRONZERI, Rodrigo B.. Microcontrolador 8051 com Linguagem C – Prático e Didático: Família At89s8252 Atmel. São Paulo: Érica, 2005.
- SIMON, David R.. An Embedded Software Primer. Addison Wesley, 1999.
- PEDRONI, Vonei A.. Digital Electronics and Design with VHDL. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers, 2008.
- CLARKE, G., REYNDERS, D.. IDC Technology : Practical Modern SCADA Protocols : DNP3, 60870.5 and Related Systems. Newnes , 2004
- WOLF, Wayne. FPGA – Based System Design. Prentice Hall, 2006.
- OSHANA, Robert. DSP Software Development Techniques for Embedded and Real-Time Systems. Newnes (Elsevier), 2006. (Embedded Technology).



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UACSA	
área(s)/matéria(s): Controle e Automação Industrial	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

Programa:

01. Modelagem de sistemas dinâmicos: Transformada de Laplace; transformada Z; funções de transferência; modelos no espaço de estados.
02. Análise do desempenho transitório e em regime estacionário de sistemas de controle.
03. Análise e projeto de controladores no domínio do tempo.
04. Análise e projeto de controladores no domínio da frequência.
05. Ações de controle básicas. Controladores PID, variantes e sintonia.
06. Critérios de estabilidade em sistemas de controle (BIBO, Routh-Hurwitz, Nyquist).
07. Análise e projeto de controladores no espaço de estado.
08. Projeto de sistemas de controle em tempo discreto. Discretização de sistemas contínuos. Estabilidade em sistemas discretos. Projeto de compensadores em tempo discreto.
09. Instrumentação industrial. Instrumentos de medida. Desempenho. Transdução e transmissão de sinais. Medição de nível, pressão, vazão e temperatura. Elementos finais de controle.
10. Arquiteturas típicas de sistemas de automação. Controle sequencial. Controladores lógicos programáveis (CLP). Linguagens de programação para CLP. Sistema SCADA. Sistema digital de controle distribuído (SDCD's).

Bibliografia Sugerida:

- OGATA, Katsuhiko. Engenharia de Controle Moderno. 5. ed. Rio de Janeiro: Pearson Prentice Hall, 2011.
- NISE, Norman S.. Engenharia de Sistemas de Controle. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- DORF, Richard C.; BISHOP, Robert H.. Sistemas de Controle Modernos. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- KUO, Benjamin C.; GOLNARAGHI, Farid. Sistemas de Controle Automático. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- ASTRÖM, Karl J.; WITTENMARK, Björn. Computer-Controlled Systems: Theory and Design. 3. ed.. Dover Publications, 1997.
- PHILLIPS, Charles L.; NAGLE, H. Troy. Digital Control System Analysis and Design. 4. ed.. Prentice Hall, 2014.
- E. O. DOEBELIN - Measurement Systems: Application and design, McGraw-Hill, 4a ed, New York/USA, 1990.
- L. A. AGUIRRE - Fundamentos de Instrumentação, Pearson Education do Brasil, 1a ed., São Paulo/Brasil, 2013.
- F. PRUDENTE, Automação Industrial PLC - Teoria e Aplicações, 2a ed., LTC, 2011.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade Acadêmica: UAST	
Área/Matéria(s): Geoprocessamento/Geodésia/Topografia/Desenho Técnico	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40h DE

PROGRAMA

1. Levantamento planimétrico
2. Levantamento altimétrico
3. Métodos de cálculo de volumes de corte e aterro
4. Sistemas de referênciase Sistema Geodésico Brasileiro
5. Geoprocessamento
6. Cartografia sistemática e cartografia temática
7. Projeções cartográficas e projeção universal transversa de mercator;
8. Vistas ortográficas e perspectivas no desenho técnico
9. Normas de desenho técnico
10. Desenho assistido por computador – CAD

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- ASSAD, Eduardo Delgado; SANO, Edson Eyji. Sistema de informaçõesgeográficas: aplicaçõesnaagricultura. Brasília: EMBRAPA-CAPAC, 1993. 434 p.
- CASACA, João Martins; MATOS, JoãoLuís de; DIAS, José Miguel Baio. Topografiageral. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v, 208 p.
- COMASTRI, J. A. Topografia – planimetria. 2 ed. Viçosa: ImprensaUniversitária, UFV, 1992.
- COMASTRI, J.A. & TULER, J.C. Topografia – altimetria. 3 ed. Viçosa: ImprensaUniversitária, UFV, 1999.
- JOLY, Fernand. A cartografia. 10.ed. Campinas, SP: Papirus, 2007. 136p.
- LOCH, Carlos. Ainterpretação de imagens aéreas: noçõesbásicas e algumasaplicaçõesnoscampusprofissionais. 5. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2008. 103 p.
- MCCORMAC, J. Topografia. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007
- MONTENEGRO, G. DesenhoArquitetônico. Porto Alegre, Ed. Globo, 2001.
- NOVO, Evlyn Marcia Leão de M. Sensoriamentoremoto: principios e aplicações. 3. ed. rev. e amp. São Paulo, SP: E. Blücher, 1992. xxiv, 363p.
- PEREIRA, M.F. ConstruçõesRurais. São Paulo, Ed. Nobel, 1986. 330p.
- RANGEL, A. P. Desenhoprojetivo – projeçõescotadas. Rio de Janeiro: AoLivroTécnico S/A, 1971.
- RICCI, M; PETRI, S. Princípios de fotogeologia e interpretaçãogeológica. Cia Editora Nacional, 1965. SILVA, S. F. da. A linguagem do desenhotécnico. Rio de Janeiro: AoLivroTécnico S/A, 1984.
- SILVEIRA, L. C..Determinação do azimuteverdadeiro. Criciúma: EditoraLuana, 1996.
- SOUZA, C. M. de. Geometriadescritiva, o método das projeçõescotadas. Recife: UFRPE, 1989.
- TEOREY, Toby J. Projeto e modelagem de bancos de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. xvi, 276 p.
- THOMAS, E. F & CHARLES, J. V. Desenhotécnico e tecnologiagráfica. Ed. Globo. 2002.
- ZUQUETTE, Lázaro V.; GANDOLFI, Nilson. Cartografiageotécnica. São Paulo, SP: Oficina de

Textos, 2004. 190 p. NOVO, Evlyn Marcia Leão de M. Sensoriamentoremoto: principios e aplicações. 3. ed.

- ZUQUETTE, Lázaro V.; GANDOLFI, Nilson. Cartografiageotécnica. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2004. 190 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAST	
área(s)/matéria(s): Língua Inglesa/Metodologia do Ensino da Língua Inglesa	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

PROGRAMA

1. Phonetics and phonology for the communicative teaching of English.
2. Morphology awareness and the learning of new vocabulary.
3. Sociocultural aspects of teaching and using additional languages
4. Reading and writing in English as multimodal social practices
5. Legislation and language policies for English teaching in Brazil
6. Approaches and perspectives into the Teaching of English as additional language
7. Grammar in contemporary English teaching
8. Applied Linguistics and Language Teaching
9. The history of the English language, its development and globalization
10. Language acquisition in Brazilian setting: materials and technologies

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- ABRAHÃO, M. H. V. **Prática de ensino de língua estrangeira: experiências e reflexões.** São Paulo: Pontes Editores/ArteLíngua, 2004.
- CELCE-MURCIA, M. et al. **Teaching pronunciation: a course book guide and reference.** Cambridge: CUP, 2010.
- CELCE-MURCIA, M.; HILLES, S. **Techniques and resources in teaching grammar.** New York: OUP, 1998.
- FIGUEIREDO, F. e SIMÕES, D. **Linguística Aplicada, Prática de Ensino e Aprendizagem de Línguas.** SP: Pontes, 2017.
- KRAMSCH, Claire. **Context and culture in language teaching.** Oxford; New York: Oxford University Press, 1993.
- KUMARAVADIVELU, B. **Beyond methods: macrostrategies for language teaching.** New Haven: Yale University Press, 2003.
- LIGHTBOWN, Patsy M.; SPADA, Nina Margaret (Autor). **How languages are learned.** 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- LIMA, L. R. **Uma História Crítica Da Língua Inglesa,** SP: Pontes, 2015.
- NATION, I. S. P. **Learning vocabulary in another language.** Cambridge: CUP, 2001.
- PALTRIDGE, B. **Genre and the language learning classroom.** Ann Arbor: University of Michigan. 2001.
- ROCHA, C. H.; BASSO, E. A. (Orgs.). **Ensinar e aprender língua estrangeira nas diferentes idades: reflexões para professores e formadores.** São Carlos: Claraluz, 2008.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAST	
área(s)/matéria(s): Introdução à Economia/Economia de Empresas/Agronegócios/Gestão de Empresas do Terceiro Setor/ Fundamentos de Estratégia Competitiva	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

PROGRAMA

1. Análise do Break-Even Point (Ponto de Equilíbrio)
2. Planejamento e controle econômico-financeiro da empresa
3. Análise de custos
4. Teoria dos jogos
5. Agregados Macroeconômicos: Contabilidade Nacional e Balanço de pagamentos
6. Agronegócios: conceitos e tendências
7. Sistemas agroindustriais
8. Gestão de empresas do terceiro setor
9. A estratégia empresarial e o ambiente competitivo
10. Estratégias competitivas e competências

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- MCGUIGAN, James R; MOYER, R. Charles; HARRIS, Frederick H. de B. **Economia das empresas:** aplicações, estratégias e táticas. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- MOREIRA, Daniel Augusto; QUEIROZ, Ana Carolina S. **Inovação organizacional e tecnológica.** São Paulo: Thomson, 2007.
- BESANKO, David; BRAEUTIGAM, Ronald R. **Microeconomia:** uma abordagem completa. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
- PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- SILVA, Christian Luiz da. **Microeconomia aplicada:** entendendo e desenvolvendo os pequenos grandes negócios: microeconomia básica para os cursos de ciências sociais aplicadas. Curitiba: Juruá, 2008.
- THOMPSON, Arthur A.; FORMBY, John P. **Microeconomia da firma:** teoria e prática. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência.** 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2004. 409p. ISBN 9788535215267 (broch.).
- TAVARES, Mauro Calixta. **Gestão estratégica :** Mauro Calixta Tavares..2. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 440 p. ISBN 9788522439416 (broch.).
- WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J; PARNELL, John. **Administração estratégica: conceitos.** São Paulo: Atlas, 2000. 433 p. ISBN 9788522423576 (broch.)
- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- CALLADO, A. A. C. **Agronegócio.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- FELTRE, C.; ZUIN, L. F. S.; QUEIROZ, T. R. **Agronegócios: gestão e inovação.** São Paulo: Saraiva, 2007.
- DE ALBUQUERQUE, Antonio Carlos Carneiro. Terceiro setor: história e gestão de organizações. Summus Editorial, 2006.
- DE CAMARGO, Mariângela Franco. Gestão do terceiro setor no Brasil: estratégias de captação de recursos para organizações sem fins lucrativos. Futura, 2002.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAST	
área(s)/matéria(s): Matemática	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

PROGRAMA

1. Teorema de Ascoli- Arzelá e aplicações.
2. Teorema de Lebesgue e aplicações.
3. Curvas e Triedro de Frenet.
4. Teorema Fundamental do Cálculo e aplicações.
5. Teorema de Isomorfismo de Anéis e aplicações.
6. Transformações Lineares e o Teorema do Núcleo e da Imagem.
7. Equações diferenciais ordinárias de 1ª e 2ª ordens.
8. Grupos quocientes e o Teorema de Lagrange.
9. Superfícies Regulares: Primeira Forma Fundamental.
10. Máximos e mínimos e multiplicadores de Lagrange.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- DO CARMO, Manfredo P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies. 2ª ed. SBM.
- FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. Análise I. 2 ed. Rio de Janeiro:LTC, 1996.
- COELHO, Flávio Ulhoa; LOURENÇO, Mary Lilian. Um curso de álgebra linear. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edusp, 2005.
- GARCIA, Arnaldo. LEQUAIN, Yves. Álgebra um curso de Introdução. Projeto Euclides.
- GONÇALVES, Adilson. Introdução à Álgebra. Projeto Euclides.
- GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. Vol. 1, 2, 3 e 4.
- LIMA, E. L. Curso de Análise. Projeto Euclides, Rio de Janeiro: IMPA, 2009. Vol. 1 e 2.
- LIMA, E. L. Álgebra Linear. Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro: IMPA, 2004.
- TENENBLAT, Keti. Introdução à Geometria Diferencial. Brasília: UnB. 1998.
- WILFRED, Kaplan. Cálculo avançado. Vol. 1 e 2.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAST	
área(s)/matéria(s): Química Geral/Química Inorgânica	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

PROGRAMA

1. Estrutura Atômica e Propriedades Periódicas
2. Teorias Ácido Base
3. Reações Químicas e Cálculos Estequiométricos
4. Ligações Químicas: Estrutura Molecular e Teoria da Ligação de Valência
5. Ligações Químicas: Teoria do Orbital Molecular
6. Estrutura Eletrônica de Átomos Hidrogenóides e Multieletrônicos
7. Compostos de Coordenação
8. Teoria de Ligação em Compostos de Coordenação: TCC e TCL
9. Mecanismo de Reações Inorgânicas
10. Compostos Organometálicos.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- BROWN, T. L. et al. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- BRADY, J. E. Química Geral. 2 ed. Rio de Janeiro, Gerard E. Humiston, 2003.
- RUSSEL, J. B. Química Geral, 2 ed. São Paulo, Pearson Makron Books, 2006.
- ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012
- MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário. São Paulo, SP: E. Blücher, 2007
- SHRIVER, D. F. Química inorgânica. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- HUHEEY, J.E. KEITER, E.A., KEITER, R.L. 4ª ed. Inorganic Chemistry, Principles of Structure and Reativity. New York. Editora Harper Collins, 1993.
- JONES, C. J., A Química dos Elementos dos Blocos d e f. 1. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2002.
- MIESSLER, G L, TARR, Donald A. Inorganic Chemistry. 4 ed. UpperSaddle River, N.J.: Pearson Education, 2004.
- R. HESLOP, E. H. JONES. Química Inorgânica. Editora Calouste Gulbenkian. 1988.
- COTTON E WILKINSON. Química Inorgânica. Editora Livros Técnicos e Científicos.
- LEE, J. D. Química Inorgânica. 5. ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CONCURSO REGIDO PELO EDITAL 08/2018 – ESPECÍFICO

PROGRAMAS

Departamento ou Unidade: UAST	
área(s)/matéria(s): Química Orgânica/ Fundamentos da Química Orgânica/ Química Biológica	
Classe: A	Regime de Trabalho: 40 DE

PROGRAMA

1. Estereoquímica de compostos orgânicos;
2. Aromaticidade e reações de substituição em sistemas aromáticos;
3. Reações de substituição nucleofílica alifática e de eliminação;
4. Reações de compostos orgânicos carbonilados: adição e substituição;
5. Reações de oxidação e redução de compostos orgânicos;
6. Métodos espectroscópicos de análise orgânica: RMN e IV;
7. Métodos espectrométricos de análise orgânica: EM;
8. Cromatografia aplicada ao isolamento e à identificação de compostos orgânicos;
9. Biomoléculas: carboidratos, lipídeos e proteínas;
10. Química de metabólitos secundários.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- SOLOMONS, T.W; GRAHAM-FRYHLEG, G.B. Química Orgânica, vol 1-2, 9ª ed. Rio de Janeiro:LTC, 2008.
- VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, N.E. Química Organica-Estrutura e Função. São Paulo: Bookman, 2004.
- McMURRY, J. Química Orgânica. São Paulo: Pioneira Learning, 2005.
- CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P. Organic Chemistry. Ney York: Oxford University Press, 2001.
- BRUICE, P. Y., Organic Chemistry, Prentice-Hall, New York, 4th Ed, 2006.
- PAVIA, D. L., LAMPMAN, G. M.; KRIZ, G. S. Introduction to Spectroscopy - A Guide for Students of Organic Chemistry. 2th.Ed. Saunders Golden, Fort worth, 1996.
- SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F.X. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos, 7ª ed. Rio de Janeiro:LTC, 2006.
- TORSSELL, K. B. G. Natural product chemistry. A mechanistic and biosynthetic approach to secondary metabolism. Ney York:
- LOBO, A. M.; LOURENÇO, A. M. (eds). Biossíntese de Produtos Naturais. Lisboa: IST Press, Coleção “Ensino da Ciência e daTecnologia”, 2007.
- SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 2ª Ed. rev. Porto Alegre: Ed. Universidade, UFRGS/ Ed. da UFSC, 2000.