



Ministério da Educação
Universidade Federal de Alfenas
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Bairro centro, Alfenas/MG - CEP 37130-001
Telefone: (35)3701-9210 - <http://www.unifal-mg.edu.br>

DESPACHO ADMINISTRATIVO Nº 6/2023/CGFL/PROGRAD/REITORIA

Alfenas, na data da assinatura.

Ao(À) Pró-Reitoria de Graduação

Interessado(a): Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad), Coordenação do curso de Física

Assunto: Bancas examinadoras e demais informações, referente às etapas do exame de Validação de Conhecimentos - Física.

Prezado Eduardo de Almeida Rodrigues
Coordenador do Departamento de Ensino,

1. A Coordenação do Curso de Física (09) encaminha, *ad referendum* do Colegiado do Curso, informações para etapas do Edital de Validação de Conhecimentos, 2023-1 (Extraordinário Aproveitamento de Estudos).

FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS E ANTROPOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO (DCH1250)

Ementa: Fundamentos e aspectos sociológicos da educação. Fundamentos e aspectos antropológicos da educação. Sociologia da educação no Brasil. Antropologia, educação e diversidade cultural no Brasil.

Bibliografia básica:

ARISTÓTELES. Ética a Nicômacos. 4a Edição. Brasília: Editora da UnB, 2001.

JAEGER, Werner. PAIDEIA. A formação do homem grego. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

KANT, Immanuel. Resposta à pergunta: O que é o Esclarecimento? Tradução de Luiz Paulo Rouanet. Brasília: Casa das Musas, 2008.

PLATÃO. A República. São Paulo: DIFEL, 1973. V I e II

ROUSSEAU, Jean- Jacques, Emílio ou Da Educação, R. T. Bertrand Brasil, 1995.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Camilo Lelis Jota Pereira - presidente

Prof. Dr. Péron Pereira Neves

Prof. Dr. Frederico Augusto Toti

Tipo de avaliação: entrevista e prova escrita

Data e local da entrevista: 04 de junho de 2023, 17h00min - 18h45min, Santa Clara, Sala C209 (permitida participação via *Google Meet*).

Data e local da prova escrita: dia 07 de junho de 2023, 15h00min - 18h45min, Santa Clara, Sala C201.

COMPUTAÇÃO APLICADA À FÍSICA B (DCE605)

Ementa: Processadores e editores para escrita de textos acadêmicos e científicos. Sistemas operacionais. Sistemas de numeração e sua representação. Lógica de programação e algoritmos. Aplicativos para

estatística: regressão linear, ajuste de curvas e tratamento de erros experimentais. Aplicativos para cálculos e produção de gráficos.

Bibliografia básica:

ALGORITMOS: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2002.

DE SOUZA, M.A.F., Algoritmos e lógica de programação, São Paulo: Cengage Learning, 2ed., 2011.

MACHADO, F. B., Arquitetura de sistemas operacionais. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007

SALVETTI, D. D. Algoritmos. São Paulo: Makron Books, 2004.

TANENBAUM, A. S., Sistemas operacionais modernos, 2ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2003.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Ihosvany Camps Rodriguez - presidente

Prof. Dr. Anibal Thiago Bezerra

Prof. Dr. Péron Pereira Neves

Tipo de avaliação: entrevista e prova escrita

Data e local da entrevista: 06 de julho de 2023, 14h00min - 15:30h00min, Santa Clara, Sala C209.

Data e local da prova escrita: dia 07 de julho de 2023, 12h00min - 14h50min, Santa Clara, Sala C201.

COMPUTAÇÃO APLICADA AO ENSINO DE FÍSICA B (DCE610)

Ementa: Apresentação de Softwares e hardwares computacionais com potencial para utilização no ensino de física e na divulgação da ciência. Avaliação de objetos digitais de aprendizagem. Modelagem e simulação de fenômenos físicos com uso de ferramentas computacionais.

Bibliografia básica:

Barbosa, Rommel Melgaço (org). Ambientes virtuais de aprendizagem. Porto Alegre : Artmed, 2003.

Bassanezi, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática : uma nova estratégia. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

Bezerra Jr, Arandi Ginane et al. Videoanálise com o software livre Tracker no laboratório didático de Física: movimento parabólico e segunda lei de Newton. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, [S.l.], p. 469-490, ago. 2012. ISSN 2175-7941. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2012v29nesp1p469>>. Acesso em: 25 Jul. 2014. doi:<http://dx.doi.org/10.5007/2175-7941.2012v29nesp1p469>.

Gasperetti, Marco. Computador na educação : guia para o ensino com as novas tecnologias. São Paulo: Esfera, 2001.

Novak, J. D.; Cañas, A. J. A teoria subjacente aos mapas conceituais e como elaborá-los e usá-los. Práxis Educativa. Ponta Grossa, v.5, n.1, p. 9-29, jan.-jun. 2010. Disponível em: <http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TeoriaSubjacenteAosMapasConceituais.pdf>

Banca examinadora:

Prof. Dr. Péron Pereira Neves - presidente

Prof. Dr. Samuel Bueno Soltau

Prof. Dr. Tiago José Arruda

Tipo de avaliação: prova escrita

Data e local: 30 de julho de 2023, 16h10min - 18h50min, Santa Clara, Sala C201

EVOLUÇÃO DAS IDEIAS DA FÍSICA B (DCE612)

Ementa: A mecânica no século XVII. A revolução industrial e o desenvolvimento dos conceitos de calor e energia. Teoria eletromagnética. As origens das teorias da relatividade e da mecânica quântica. A história da Física no Brasil.

Bibliografia básica:

Artigos da Revista Brasileira de Ensino de Física.

A. S. T. Pires, Evolução das Idéias da Física, 2ª Edição, São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.

BRAGA, M. Breve história da ciência moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006

CHERMAN, A. Sobre os ombros de gigantes: uma história da Física. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

J. F. M. Rocha, Origens e Evolução das Idéias Físicas, Salvador: EDUFBA, 2002. Astronomia – Uma Visão Geral do Universo. Amância e colaboradores. edUSP

Banca examinadora:

Prof. Dr. Péron Pereira Neves - presidente

Prof. Dr. Artur Justiniano Roberto Júnior

Prof. Dr. Anibal Thiago Bezerra

Tipo de avaliação: entrevista e prova escrita

Data e local da entrevista: 03 de julho de 2023, 18h00min - 18h55mim, Santa Clara, Sala C209.

Data e local da prova escrita: dia 05 de julho de 2023, 16h00mim - 18h45mim, Santa Clara, Sala C201.

INTRODUÇÃO À FÍSICA COMPUTACIONAL (DCE627)

Ementa: Introdução à programação: algoritmos, dados, variável, instrução e programa. Construções básicas: controle de fluxo, funções e sub-rotinas, orientação a objeto, entrada-saída, gráficos. Tipos de dados escalares: inteiros, reais, complexos, caracteres, intervalos e enumerações. Tipos estruturados básicos: vetores, matrizes registros e strings. Erros numéricos, derivação e integração, solução de equações algébricas lineares, noções de otimização, aquisição e ajuste de dados. Métodos Numéricos com aplicações em Física.

Bibliografia básica:

Klein, Andi, "Introductory computational physics", Cambridge University Press; 1 edition, 2006.

Landau, Rubin H., "A survey of computational physics: Introductory Computational Science", Princeton University Press; Har/Cdr edition, 2008.

Newman, Mark, "Computational Physics", University of Michigan, 2 edition, 2013.

Oliveira, Paulo M. C., "Física em computadores", Rio de Janeiro, RJ : Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas : Livraria da Física, 2010.

Pang, Tao, "An introduction to computational physics", Cambridge University Press; 2 edition, 2006

Banca examinadora:

Prof. Dr. Anibal Thiago Bezerra - presidente

Prof. Dr. Pérsion Pereira Neves

Prof. Dr. Ihosvany Camps Rodriguez

Tipo de avaliação: prova escrita

Data e local da prova escrita: 06 de julho de 2023, 16h00min - 18h55mim, Santa Clara, Sala C201.

Respeitosamente,

Assinado Eletronicamente

PERSON PEREIRA NEVES

Coordenador do Curso de Física - Licenciatura da UNIFAL-MG



Documento assinado eletronicamente por **Person Pereira Neves, Coordenador de Graduação do Curso de Física Licenciatura**, em 22/06/2023, às 02:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1020294** e o código CRC **63F8AA00**.