



EDITAL INTERNO Nº 03/2020 DE 17 DE DEZEMBRO DE 2020

PROCESSO SELETIVO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTE POR TEMPO DETERMINADO

Por delegação da Comissão de Ensino do Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia – UFBA, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto no Edital Geral nº 4 de 16 de dezembro de 2020 de convocação para contratação de docentes por tempo determinado, do Magnífico Reitor da UFBA, publicado no D.O.U. em 17/12/2020, Edição: 241, Seção: 3, Página: 92 e no site da SUPAC (www.supac.ufba.br), torne-se público que estarão abertas as inscrições para o processo seletivo simplificado para contratação de docente por tempo determinado no Departamento de Geral e no Departamento de Física do Estado Sólido, de acordo com a legislação pertinente e complementar, mediante as normas e condições contidas neste Edital Interno, publicado no Instituto de Física.

1. Das Disposições Preliminares

1.1. Número de vagas:

- a) Departamento de Física Geral - 02 vagas.
- b) Departamento de Física do Estado Sólido, 01 vaga.

1.2. Regime de trabalho: 20 horas semanais.

1.3. Titulação mínima exigida: Graduação em Física, Bacharelado ou Licenciatura, ou Graduação em Áreas Afins.

1.4. Matéria: Física Geral Teórica; Física Geral Experimental.

1.5. Disciplinas:

- a) FISS36 - Física Geral Teórica I;
- b) FISS34 - Física Geral e Teórica II;
- c) FISS37 - Física Geral Teórica III;
- d) FISS38 - Física Geral Teórica IV;
- e) FISS42 - Física Geral Experimental I;
- f) FISS41 - Física Geral Experimental II;
- g) FISS40 - Física Geral Experimental III;
- h) FISS39 - Física Geral Experimental IV.
- i) FIS134 - Física para Licenciatura em Ciências I;
- j) FIS135 - Física para Licenciatura em Ciências II;
- k) FISA92 - Física Geral e Experimental;
- l) FIS136 - Física Geral e Experimental I-A;
- m) FIS130 - Física Geral I-B;

1.6. Os candidatos aprovados ministrarão 12 horas semanais de aulas presenciais em uma ou mais destas disciplinas, em horário a ser fixado, das 07:00h às 22:10h, de segunda-feira a sábado.

1.7. O processo seletivo será realizado por Banca Examinadora devidamente constituída por Portaria Interna do Diretor do Instituto de Física, por delegação da Comissão de Ensino do Instituto de Física, publicada no site da referida unidade universitária, após o período de inscrições.

2. Das Inscrições

2.1. As inscrições estarão abertas no período de 11/01/2021 a 20/01/2021.

2.2. As inscrições deverão ser efetuadas exclusivamente por meio de correio eletrônico, através do endereço ceag.fis@ufba.br.



- 2.3. O pagamento da taxa de inscrição, no valor definido pelo Edital Geral, será efetuado exclusivamente através de Guia de Recolhimento da União – GRU simples, a ser obtida no site <http://www.supac.ufba.br/>.
- 2.4. O candidato deve elaborar requerimento de inscrição anexado com os seguintes documentos:
 - a) Cópia do diploma de graduação;
 - b) Cópia de documento oficial de Identidade, para brasileiros;
 - c) Prova de quitação com o serviço militar, para brasileiros do sexo masculino;
 - d) Título de eleitor e prova de quitação com as obrigações eleitorais, para brasileiros;
 - e) Documento comprobatório de permanência regular no Brasil, para estrangeiros.
 - f) *Curriculum Vitae* atualizado, com cópia dos documentos comprobatórios, em 1 via.
- 2.5. O requerimento de inscrição e os documentos que constam no item 2.4 devem ser compilados em um único arquivo em formato .pdf.
- 2.6. Para a titulação exigida no item anterior, somente serão aceitos os diplomas de graduação registrados ou revalidados, até a contratação.
- 2.7. Para comprovação de titulação do *Curriculum Vitae*, serão aceitos:
 - a) os títulos de Mestre, Doutor e Livre-Docente expedidos por instituições de ensino superior nacionais reconhecidas pelo Conselho Nacional de Educação;
 - b) os títulos de Mestre, Doutor e Livre-Docente expedidos por instituições de ensino superior ou por universidades estrangeiras revalidados no Brasil por instituições de ensino superior reconhecidas pelo Conselho Nacional de Educação;
 - c) os títulos obtidos na forma da legislação anterior à Lei nº 5.540 de 28/12/68.
- 2.8. Não será aceita, em hipótese alguma, inscrição condicionada.
- 2.9. Os dados informados no ato da inscrição e o pagamento da taxa são de responsabilidade exclusiva do candidato.
- 2.10. A qualquer tempo poderão ser anuladas a inscrição, as provas e a contratação do candidato, desde que verificada a falsidade em qualquer declaração prestada e/ou qualquer irregularidade nas provas ou em documentos apresentados.
- 2.11. Não haverá isenção de pagamento dos valores estabelecidos no item 2.3.
- 2.12. Não haverá devolução da quantia paga a título de inscrição, salvo em caso de cancelamento do processo seletivo por conveniência da Administração ou motivo de força maior.

3. Do Processo Seletivo

- 3.1. As provas serão realizadas em sessões virtuais gravadas, em plataforma online oficialmente reconhecida pela Universidade Federal da Bahia, previamente publicada no site do Instituto de Física, nas seguintes datas:
 - a) análise de currículo e títulos - **25/01/2021**;
 - b) prova didática e entrevista - **26 e 27/01/2021**.
- 3.2. O processo seletivo constará de três etapas distintas:
 - a) análise de currículo e títulos, com peso 3;
 - b) prova didática, com peso 5;
 - c) entrevista, com peso 2.

4. Da Realização das Provas

- 4.1. Para as provas didáticas, serão indicados pontos específicos versando sobre itens dos programas das disciplinas listadas na seção 1.4 deste edital, conforme o Anexo 1.
- 4.2. O programa das disciplinas e a indicação bibliográfica constam do Anexo 2.
- 4.3. Em nenhuma das provas do processo seletivo será admitida a comunicação direta ou indireta entre os candidatos.
- 4.4. A ordem de apresentação e o ponto da prova didática para cada candidato serão definidos por sorteio a ser realizado às **8:30 do dia 25/01/2021** em sessão virtual síncrona em plataforma online oficialmente reconhecida pela Universidade Federal da Bahia, sendo obrigatória a presença do candidato ou de um representante designado.



- 4.5. O candidato entregará o respectivo plano de aula pelo menos **12 (doze)** horas antes da realização de sua aula, por meio do e-mail ceag.fis@ufba.br.
- 4.6. Da Análise do Currículo:
- a) Os títulos serão classificados em:
 - I. acadêmicos;
 - II. científicos, artísticos e literários;
 - III. didáticos;
 - IV. administrativos;
 - V. profissionais.
 - b) A relação dos títulos que serão pontuados e a pontuação de cada título é estabelecido em barema que consta no Anexo 3 do presente Edital.
- 4.7. Da Prova Didática:
- a) A primeira prova didática ocorrerá às 8:00 horas do dia 26/01/2021, seguindo a ordem de apresentação definida no item 4.4.
 - b) A prova didática terá como objetivo avaliar o candidato quanto ao domínio do assunto, à capacidade de comunicação, de organização do pensamento e de planejamento, às estratégias de ensino utilizadas e domínio dos recursos didáticos utilizados e à apresentação da aula.
 - c) A prova didática será realizada em tantas sessões públicas quantos forem os candidatos inscritos, através de sessões virtuais síncronas em plataforma online oficialmente reconhecida pela Universidade Federal da Bahia.
 - d) Cada candidato disporá, para a apresentação de sua aula, de um mínimo de 40 minutos e um máximo de 50 minutos, sendo vedado o comparecimento dos demais candidatos.
- 4.8. Da Entrevista:
- a) Cada um dos membros da Banca Examinadora formulará questões ao candidato após a apresentação da prova didática, versando sobre o interesse do candidato pela área que pretende ensinar e sobre conteúdos teórico/práticos da disciplina(s) em exame(s). Os candidatos devem também ser arguidos sobre a disponibilidade de assumirem as aulas nos horários estabelecidos.
- 4.9. Todas as sessões virtuais síncronas serão gravadas.
5. **Da Avaliação das Provas e da Classificação**
- 5.1. A Banca Examinadora se reunirá, privadamente, para avaliar as provas e emitir o seu juízo quanto a elas.
 - 5.2. Para cada uma das provas, os examinadores atribuirão notas, obedecendo à escala de 0 (zero) a 10 (dez).
 - 5.3. Cada examinador atribuirá uma nota final aos candidatos que será resultante da média ponderada das notas das provas, considerados os pesos previstos no item 3.1.
 - 5.4. A nota final do candidato será resultante da média aritmética das notas finais atribuídas por cada um dos examinadores.
 - 5.5. Será considerado classificado o candidato que obtiver nota final mínima 7 (sete).
 - 5.6. A classificação final será estabelecida a partir da média aritmética das notas finais atribuídas pelos examinadores, sendo considerado como primeiro colocado o candidato que obtiver a maior média, e assim por diante.
6. **Da Homologação do Resultado das Provas e dos Recursos**
- 6.1. A Banca Examinadora elaborará relatório final contendo as diversas avaliações e pareceres dos membros da Banca Examinadora, referentes aos candidatos e, em exposição sucinta, narrará os fatos e as provas do Processo Seletivo, justificando as indicações, se houver.
 - 6.2. O relatório final da Banca Examinadora será aprovado pela Comissão de Ensino do IF-UFBA, e posteriormente submetido aos plenários dos Departamentos envolvidos.
 - 6.3. A Banca Examinadora preencherá e assinará o Formulário E – *Resultado do processo seletivo simplificado para contratação de docente por tempo determinado*.

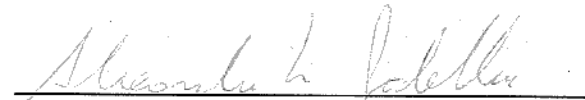


- 6.4. O candidato poderá interpor recurso, devidamente fundamentado, indicando com precisão os pontos a serem examinados, mediante requerimento dirigido à Direção do Instituto de Física, no prazo de 5 (cinco) dias, a partir da publicação do resultado das provas.
- 6.5. Os recursos serão julgados pela Congregação da Unidade e os resultados publicados na página do Instituto de Física em prazo definido pelo cronograma específico.

7. Das Disposições Gerais

- 7.1. A aprovação e homologação no processo seletivo não assegura ao candidato o direito de contratação, ficando a concretização deste ato condicionada à observância das normas legais pertinentes e à rigorosa ordem de classificação.
- 7.2. O prazo de validade do processo seletivo será de 1 (um) ano contado a partir da data da publicação do resultado da seleção no Diário Oficial da União.
- 7.3. Os candidatos aprovados e **selecionados** serão **contratados no nível I, da classe "A"**, em conformidade com a Lei nº 12.772, de 28.12.2012 (Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal) e redação dada pela Lei nº 12.863, de 2013. O candidato contratado terá direito à Retribuição por Titulação – RT, conforme a titulação que possua.
- 7.4. A inscrição do candidato no processo seletivo implica conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas no presente Edital Interno, das quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.
- 7.5. Os casos omissos serão resolvidos pelos Departamentos de Física Geral, de Física do Estado Sólido e de Física da Terra e do Meio Ambiente e, em grau de recurso, pela Congregação do Instituto de Física.

Salvador, 17 de dezembro de 2020.



Alexandre Leite Gadelha
Vice-Diretor do Instituto de Física

ANEXO 1 – EDITAL INTERNO Nº 01/2020

Lista de pontos para o processo seletivo simplificado para contratação de docentes por tempo determinado incluindo referências bibliográficas

Física Geral Teórica e Física Geral Experimental

1. Teoria de erros: Propagação de erros, Método dos Mínimos Quadrados.
2. Trabalho, Energia e Conservação da Energia: Teoria e Experimento.
3. Oscilações: Teoria e Experimento.
4. Medida de corrente elétrica e diferença de potencial: Teoria e Experimento.
5. Circuito RC: Teoria e Experimento.
6. Fenômeno de Difração: Teoria e Experimento.

Indicações bibliográficas: Ver Anexo 2 deste Edital Interno.

ANEXO 2 – EDITAL INTERNO Nº 01/2020
Programas das Componentes Curriculares

Disciplina: FISD36 - Física Geral Teórica I
Departamento de Física da Terra e do meio Ambiente

EMENTA:

Conceitos básicos relativos ao estudo do movimento. Cinemática das partículas. Leis de Newton. Trabalho e energia. Conservação da energia e do movimento linear. Impulso e Colisões. Rotação dos corpos rígidos. Conservação do momento angular.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Medidas físicas; ordem de grandeza; sistema de unidades; dimensão de grandezas físicas;
 - 1.1. Espaço físico e medições de distância;
 - 1.2. Referências e Coordenadas – Tempo;
 - 1.3. Representação geométrica ou gráfica;
 - 1.4. Representação analítica;
 - 1.5. Grandezas Vetoriais e Escalares;
2. Movimento retilíneo;
 - 2.1. Movimento simples;
 - 2.2. Movimento uniforme;
 - 2.3. Movimento uniformemente variado;
3. Cálculo vetorial;
 - 3.1. Vetor velocidade;
 - 3.2. Vetor aceleração;
 - 3.3. Gráficos na cinemática;
 - 3.4. Velocidade e aceleração vetoriais;
4. Movimento num plano;
5. Força e movimento: leis de Newton;
 - 5.1. Definição;
 - 5.2. Forças à distância;
 - 5.3. Forças de contato;
 - 5.4. Forças resultantes;
 - 5.5. Identificando as forças;
 - 5.6. Forças normais, elásticas e de atrito;
 - 5.7. Forças de empuxo, viscosas, sustentação e tração;
 - 5.8. Primeira Lei de Newton; massa;
 - 5.9. Segunda Lei de Newton;
 - 5.10. Terceira Lei de Newton;
6. Força e movimento;
 - 6.1. Uso da Segunda Lei de Newton: Dinâmica das partículas;
 - 6.2. Forças de atrito;
 - 6.3. Dinâmica do movimento circular;
7. Trabalho e energia;
 - 7.1. Trabalho realizado por uma força constante;
 - 7.2. Energia cinética e Teorema Trabalho – Energia cinética;
 - 7.3. Trabalho realizado por forças variáveis;
 - 7.4. Forças conservativas e Energia potencial;
 - 7.5. Energia potencial gravitacional e elástica;
 - 7.6. Trabalho e variação da energia potencial;
 - 7.7. Potência;
8. Conservação da energia;
 - 8.1. Leis de conservação da energia mecânica;
 - 8.2. Forças não conservativas e conservação da energia;
 - 8.3. Interpretação de uma curva de energia potencial;
9. Momento linear e Colisões;
 - 9.1. Sistema de partículas e centro de massa;
 - 9.2. A Segunda Lei de Newton para um sistema de partículas;
 - 9.3. Momento linear de um sistema de partículas
 - 9.4. Colisão e Impulso;
 - 9.5. Conservação do momento linear;
 - 9.6. Momento e energia cinética em colisões;
 - 9.7. Tipos de colisão;
10. Rotação de corpos rígidos;
 - 10.1. Cinemática de rotação: velocidade angular e aceleração angular;
 - 10.2. Relações entre as variáveis lineares e angulares;
 - 10.3. Energia cinética de rotação e momento de inércia;
 - 10.4. Teorema dos eixos paralelos e Cálculos de momento de inércia;
11. Dinâmica do movimento de rotação;

- 11.1. Torque;
- 11.2. Torque e aceleração angular de um corpo rígido;
- 11.3. A Segunda Lei de Newton para a rotação e aplicações;
- 11.4. Trabalho, Energia cinética e Potência de rotação;
- 11.5. Momento Angular;
- 11.6. Conservação do Momento Angular;
- 12. Equilíbrio de corpos rígidos;
 - 12.1. Condições de equilíbrio;
 - 12.2. O centro de gravidade;
 - 12.3. Alguns exemplos de equilíbrio estático;
 - 12.4. Elasticidade;

REFERÊNCIAS BÁSICAS

1. HALLIDAY, D; RESNICK, R. & WALKER, J. 2006. Fundamentos de Física - Mecânica, Vol 1, 7a ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora, 358 pp.
2. MCKELVEY, J. P. & GROTCHE, H. 1978. Física Geral, Vol. 1, Harbra.
3. RESNICK, R.; HALLYDAY, D. & KRANE, K.S. 2003. Física 1, 5ª ed. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora, 368 pp.
4. TIPLER, P. A. & MOSCA, G. 2006. Física para cientistas e engenheiros, Vol. 1, 5ª ed. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora, 824 pp.
5. ALONSO, M. & FINN, E. J. 1999. Física, Vol. 1., Pearson Brasil.
6. NUSSENZVEIG, H. M. 2002. Curso de Física Básica, Vol. 1, 3ª ed. Editora Edgard Blücher Ltda, 328 pp.
7. SERWAY, R. A. & JEWETT, J. W. 2004. Princípios de Física, Física 1, Vol. 1, Editora Thomson Pioneira, 403 pp.

EMENTA:

Oscilações mecânicas. Ondas mecânicas. Ondas sonoras. Mecânica dos fluidos. Teoria cinética dos gases. Temperatura e calor. Leis da termodinâmica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. FERRAMENTAS MATEMÁTICAS: trigonometria, logaritmo, derivadas, integrais e equações diferenciais ordinárias (EDO) de segunda ordem. Aplicação e conexão com dados fenomenológicos.
2. FENÔMENOS FÍSICOS
3. OSCILADOR HARMÔNICO SIMPLES – Sistemas Oscilatórios; Movimento Harmônico Simples (MHS); Energia do oscilador; Relação entre o MHS e o movimento circular uniforme; Exemplos de MHS; Osciladores acoplados.
4. OSCILADOR AMORTECIDO. Atrito em um corpo imerso em um fluido. Oscilador com atrito. Amortecimento subcrítico, crítico e supercrítico. Dissipação de energia. Tempo de decaimento.
5. OSCILADOR FORÇADO AMORTECIDO. Força e frequência externas: Amplitude e fase do movimento; Ressonância; Frequência de ressonância. Curva de ressonância. Fator de amplificação.
6. ONDAS MECÂNICAS UNIDIMENSIONAIS. O conceito de onda; Onda harmônica unidimensional; Equação de onda na corda; Intensidade de uma onda; Interferência de ondas; Reflexão e refração de ondas; Cordas vibrantes; Modos normais de vibração.
7. SOM. Módulo de Elasticidade Volumétrica; Natureza do som; Ondas sonoras; Relações entre densidade, pressão e deslocamento; Velocidade do som no ar; Onda sonora harmônica; Intensidade sonora; Escala decibel; Efeito Doppler.
8. ESTÁTICA DOS FLUÍDOS. Conceito de fluido ideal; Densidade; Pressão; Fluidos em equilíbrio no campo gravitacional; Princípios de Pascal e de Arquimedes. Tensão Superficial, Capilaridade.
9. DINÂMICA DOS FLUÍDOS. Regimes de escoamento - Equação de continuidade; Equação de Bernoulli; Viscosidade; A lei de Hagen-Poiseuille.
10. TEMPERATURA. Sistema termodinâmico. Estado termodinâmico; Equilíbrio térmico – temperatura; Termômetros; Escala Kelvin; Dilatação térmica.
11. CALOR E A PRIMEIRA LEI DA TERMODINÂMICA. Natureza do calor; Quantidade de calor: Calor específico, Capacidade térmica; Transferência de calor; Equivalente mecânico da calor; Trabalho realizado por gás; A primeira lei da termodinâmica - Energia interna; Processos reversíveis e irreversíveis.
12. PROPRIEDADES DOS GASES. Gases ideais e sua equação de estado; Energia interna de um gás ideal; Capacidades térmicas molares de um gás ideal; Processos adiabáticos num gás ideal.
13. TEORIA CINÉTICA DOS GASES. Postulados da teoria cinética; Pressão cinética; Temperatura molecular; Calor e específico e equipartição da energia;
14. A SEGUNDA LEI DA TERMODINÂMICA. A segunda lei da termodinâmica; Enunciados de Kelvin e de Clausius; Máquinas térmicas; Rendimento; Ciclo de Carnot; Ciclo de Otto; Ciclo Diesel. A entropia a segunda lei da termodinâmica.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física, vol.2. 4ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
2. TIPLER, P. A. Física, vol. 1. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A., 2000 (ou vol 2, 2ª ed.).
3. SEARS, F.W. & ZEMANSKI, M. com Hugh D. YOUNG & Roger A. FREEDMAN, Física II, 10ª ed. Addison- Wesley, São Paulo, 2003.
4. NUSSENZVEIG, H.M. Curso de Física Básica, vol. 2. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1997.
5. **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES**
6. McKELVEY, J.P.; GROTCHE, H.. Física, vol. 4, São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979.
7. FÍSICA, Vol. 1 e 2, - Raymond SERWAY, 3ª edição – Ed. LTC, Rio de Janeiro, 1996.
8. FÍSICA II - F.W. SEARS & M. ZEMANSKI com H. D. YOUNG & R. A. FREEDMAN, 10ª edição, Addison-Wesley, São Paulo, 2003.
9. FÍSICA para Universitários, Vol 2 – Wolfgang BAUER, Gary D. WESTFALL e Helio DIAS – Ed. McGraw Hill, New York, 2013.
10. ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário, vol. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.
11. Conteúdo de Física online – USP: <https://efisica.atp.usp.br/home/>
12. Esta é a playlist da disciplina de Física II para Escola Politécnica, ministrada no segundo semestre de 2017 pelo professor Paulo Nussenzveig, do Instituto de Física da USP. O programa inclui os seguintes tópicos: Movimento oscilatório, movimento harmônico simples, pêndulo simples, pêndulo físico; Oscilações amortecidas; Oscilações forçadas e ressonância; Ondas em meios elásticos; Equação de Ondas; Equação das cordas vibrantes; Reflexão de ondas; Superposição de ondas; Interferência; Batimentos; Modos Normais; Ondas sonoras; Efeito Doppler. <https://www.youtube.com/playlist?list=PLAudUnJeNg4tcWYcOzTW-4zf0zCkfdL9z>

Disciplina: Fisd37 - Física Geral Teórica III
Departamento de Física do Estado Sólido

EMENTA:

Estudo teórico da teoria da eletricidade e do magnetismo clássicos, visando proporcionar ao estudante um conhecimento geral das leis e fenômenos do Eletromagnetismo necessários ao ciclo profissional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Carga elétrica. A lei de Coulomb
2. Campo eletrostático
3. A lei de Gauss
4. potencial eletrostático
5. Capacitância e capacitores. Dielétricos
6. Corrente elétrica e força eletromotriz
7. Campo magnetostático
8. A lei de Ampère e a lei de Biot-Savart
9. A lei da indução de Faraday
10. Indutância
11. O Magnetismo e a matéria
12. Oscilações eletromagnéticas
13. Circuitos de corrente alternada
14. Equações de Maxwell (formulação integral)

REFERÊNCIAS BÁSICAS

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. *Fundamentos de Física*, vol.3. 10ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
2. TIPLER, P.A. e MOSCA, G. *Física para cientistas e engenheiros*, vol. 2. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
3. NUSSENZVEIG, H.M. *Curso de Física Básica*, vol. 3. 5ª edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2013

Disciplina: Fisd38 - Física Geral Teórica IV
Departamento de Física do Estado Sólido

EMENTA:

Estudo das ondas eletromagnéticas em nível básico, e suas implicações nos fenômenos ópticos. Introdução à Teoria da Relatividade Restrita e a Teoria Quântica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. As Equações de Maxwell (formulação diferencial)
2. Ondas Eletromagnéticas: ondas progressivas
3. A Luz – Natureza e Propagação
4. Reflexão e Refração
5. Difração e Interferência
6. Polarização
7. Princípios da Teoria da Relatividade
8. Introdução à Física Quântica: radiação de cavidade, efeito fotoelétrico, efeito Compton, séries espectrais e átomo de Bohr
9. Física Quântica: dualidade onda-partícula, equação de Schrödinger.
10. Física atômica (átomo de Hidrogênio, spin, espectros atômicos)
11. Elementos de Física do Estado Sólido e de Física Nuclear

REFERÊNCIAS BÁSICAS

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. *Fundamentos de Física*, vol.4. 10ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
2. TIPLER, P.A. e MOSCA, G. *Física para cientistas e engenheiros*, vol. 3. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
3. NUSSENZVEIG, H.M. *Curso de Física Básica*, volumes 3 e 4. 5ª edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2013.

ANEXO 3 – EDITAL INTERNO Nº 01/2020

SELEÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTE POR TEMPO DETERMINADO
TABELA DE VALORES PARA JULGAMENTO DE TÍTULOS
(BAREMA)

1.	TÍTULOS UNIVERSITÁRIOS - GRADUAÇÃO	(50)
	Graduação na mesma área (Bacharel/Licenciatura)	50
	Graduação em área afim	45
2.	TÍTULOS UNIVERSITÁRIOS - PÓS-GRADUAÇÃO	(15)
	Doutorado concluído	15
	Doutorado em curso	10
	Mestrado concluído	12
	Mestrado em curso (fase de elaboração da dissertação)	9
	Especialização (360h) concluído	8
	Aperfeiçoamento concluído	6
3.	ATIVIDADES DIDÁTICAS E PROFISSIONAIS	(20)
	Ensino superior – mais de dois semestres	6
	Ensino superior – até dois semestres	5
	Ensino superior – até um semestre	4
	Ensino de 2º grau – mais de dois semestres	3
	Ensino de 2º grau – até dois semestres	2
	Ensino de primeiro grau – mais de dois semestres	1
	Docência em curso de extensão	1
	Monitoria – mínimo de dois semestres	3
	Conferência, Palestra, Seminário proferido e cursos ministrados na área profissional	1
	Aprovação em concurso público na área educacional, nível superior	3
	Aprovação em concurso público na área profissional	2
	Aprovação em seleção pública na área educacional, nível superior	1,5
	Cargo de chefia ou direção em Instituição de ensino superior - um ano, no mínimo, de exercício	1
	Participação em banca examinadora – Magistério Superior	1
	Tempo de efetivo exercício profissional na área do concurso - mais de dois anos	6
	Tempo de efetivo exercício profissional na área do concurso - até dois anos	5
4.	FORMAÇÃO COMPLEMENTAR	(5)
	Estágios na área – mínimo de 90h	2
	Cursos de extensão na área – mínimo de 60h	2
	Participação em Congressos, Simpósios, Encontros na área	1
	Quaisquer destas atividades fora da área	0,5

5.	ATIVIDADES CIENTÍFICAS OU ARTÍSTICAS	(10)
	Livro publicado (didático, científico ou literário)	5
	Pesquisa científica – concluída	4
	Pesquisa científica – em curso	2
	Artigos ou ensaios publicados de natureza científica ou literária	1
TOTAL:		100