



Ministério da Educação
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO

Estas Instruções Específicas, o Edital nº38/2022, a Resolução nº 17/2017, do Conselho Universitário - CONSU, o Edital de Condições Gerias nº15 de 02 de fevereiro 2018, publicado no Diário Oficial da União de 05 de fevereiro de 2018 e demais legislações pertinentes, disciplinarão o Concurso Público para Professor de Magistério Superior, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

ÁREA DE CONHECIMENTO: Física Geral e Ensino de Física .

CURSOS: Licenciaturas da DEAD/UFVJM

ÁREAS DE ATUAÇÃO: Física Geral e Ensino de Física.

LOCAL: CAMPUS JK - DIAMANTINA

1. DA TITULAÇÃO :

Graduação em Licenciatura plena em Física e Doutorado em Educação ou Doutorado em Ensino de Física ou Doutorado em Ensino de Ciências ou Doutorado em Educação Científica e Tecnológica.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

2.1. Trabalho, energia e leis de conservação da energia da mecânica clássica.

2.2 Oscilação e Movimento Ondulatório.

2.3 Mecânica dos Flúidos.

2.4 Temperatura, Calor e as Leis da Termodinâmica.

2.5 Equações de Maxwell.

2.6 A articulação entre o Ensino de Física e o Estágio Supervisionado na modalidade a distância.

2.7 O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no Ensino de Física nas modalidades presencial e a distância.

2.8 O Ensino de Física, formação, potencialidades e limitações na modalidade a distância no Brasil.

2.9 O papel das atividades experimentais e o laboratório didático para o Ensino de Física.

2.10 Metodologias ativas e avaliações no Ensino de Física na modalidade a distância.

3. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Física 1: Mecânica**. 8ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2008.
2. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**. Volume 1: Mecânica. 8ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2008.
3. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Física 2: Gravitação, ondas e termodinâmica**. 8ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2008.
4. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física: Eletromagnetismo v.3**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
5. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Óptica e física moderna v. 4**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
6. TIPLER, Paul A., MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. Volume 1. 6ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2000.
7. TIPLER, Paul A., MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica, volume 1**. 6ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2000.
8. TIPLER, Paul A., MOSCA, Gene. **Física: para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica v.2**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
9. SEARS, Francis, YOUNG, Hugh D., FREEDMAN, Roger A., ZEMANSKY, Mark W. **Física 3 – Eletromagnetismo**. 12ª ed., Addison Wesley. Rio de Janeiro, 2008.
10. SEARS, Francis, YOUNG, Hugh D., FREEDMAN, Roger A., ZEMANSKY, Mark W. **Ondas eletromagnéticas, ópticas, física atômica. V. 4**. 12ª ed., Addison Wesley. Rio de Janeiro, 2008.
11. EISBERG, R.; RESNICK, R. **Física Quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1979.
12. PIETROCOLA, M. (org.). **Ensino de Física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora**. UFSC, 2005.
13. KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2003.
14. DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. Editora Cortez, 2003.
15. POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
16. TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes. 2002.

17. HEWITT, P.G. **Física Conceitual**. 1ª ed. Editora Bookman, 2011.
18. PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.
19. Documentos Oficiais relacionados à Formação de Professores nas modalidades presencial e a distância.
20. Artigos de Revistas com extratos qualificados na base CAPES pertinente aos temas deste Edital.