


UFSJ

Universidade Federal
de São João del-ReiCOORDENADORIA DO CURSO DE FÍSICA
PLANO DE ENSINO

UNIDADE CURRICULAR: Instrumentação para o Ensino de Física D		PERÍODO: 7º	CURRÍCULO: 2019
DOCENTE: Alessandro Damásio Trani Gomes		DEPARTAMENTO: DCNAT	
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos de Mecânica Clássica		CO-REQUISITO: -	
CARGA HORÁRIA			
Carga Horária Total: 36 ha - 33h	Carga Horária Prática: -		Carga Horária Teórica: 36 ha - 33h
GRAU: Licenciatura	ANO: 2019	SEMESTRE: 2º	
EMENTA			
A função das mídias audiovisuais no ensino de Física. Articulação teoria-prática. Análise e produção de aulas com uso de mídias audiovisuais. A utilização de documentários no Ensino de Física. Ferramentas online para exibição de mídias audiovisuais. A utilização de filmes no Ensino de Física. O aspecto lúdico no Ensino de Física. A utilização de jogos no ensino de Física.			
OBJETIVOS			
Desenvolver e avaliar propostas de aulas de Física tendo como recursos auxiliares (ou mediacionais) mídias audiovisuais como vídeos, documentários, filmes curtos e longos, contendo explicitamente ou implicitamente temas de Física. Desenvolver e avaliar aulas de Física ressaltando o aspecto lúdico no Ensino de Física. Explorar como os jogos podem ser utilizados no Ensino de Física. Planejar aulas de Física que explicitem competências e habilidades previstas nos PCN, nos PCN+ e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ou de outros instrumentos normativos vigentes.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1- A função das mídias audiovisuais no ensino de Física; 2- A utilização de documentários no Ensino de Física; 3- A utilização do cinema como recurso para o Ensino de Física; 4- A utilização do youtube e similares no Ensino de Física; 5- O papel do lúdico e dos jogos no Ensino de Física.			
METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES			
Aulas expositivas dialogadas sobre os temas. Debates sobre os artigos propostos. Apresentação de atividades pedagógicas produzidas pelos alunos.			
AVALIAÇÃO			
Resumos dos artigos propostos (3 pontos); Avaliação das atividades feitas pelos alunos (7 pontos). Como avaliação substitutiva, o aluno poderá refazer as atividades para atingir 6,0 pontos. Será aprovado o aluno que obtiver pontuação maior ou igual a 6,0. (Reg. Geral - Art. 65).			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
MELO, J. M.; TOSTA, S. P. Mídia & educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 111 p. NAPOLITANO, M. Como usar o cinema na sala de aula. Contexto: São Paulo, 2009. OLIVEIRA, B. J. (Org.). História da ciência no cinema. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2005. 189 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALVES FERREIRA, R.; et al. Cinema e ensino de Física. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 18., 2009. Vitória. Anais... Disponível em: < http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xviii/sys/resumos/T0106-1.pdf >. Acesso em: 25 jan. 2013. ARAÚJO, S.A. Possibilidades pedagógicas do cinema em sala de aula. Disponível em: < http://www.espacoacademico.com.br/079/79araujo.htm >. Acesso em: 25 jan. 2013. DANTAS, A.L. O cinema como ferramenta pedagógica no ensino médio. Revista Midiálogos. v. 2, n. 2, junho de 2008. OLIVEIRA, A. A.; ZANETIC, J. Critérios para analisar e levar para a escola a ficção científica. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 9. Curitiba, 2008. Anais... Disponível em: < http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epf/xi/sys/resumos/T0126-2.pdf >. Acesso em: 25 jan. 2013. NARDI, R. (Org.) Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. Disponível em: < http://books.scielo.org/id/g5q2h/pdf/nardi-			


Docente Responsável


Coordenador do Curso

São João del Rei-MG

Aprovado pelo Colegiado em: 03/12/19