



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Clube de Ciências		Código: DEE406					
Natureza: () Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD:			
CH Total: 30 CH Semanal: 02	Padrão (PD):	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

EMENTA

Construção de foguetes preparatório para a Mostra Brasileira de Foguetes;
Construção de minifoguetes preparatório para o Festival Brasileiro de Minifoguetes;
Implementação e avaliação de Clubes de Ciências nas Escolas;
Inscrição das escolas na Mostra Brasileira de Foguetes e no Festival Brasileiro de Minifoguetes;
Organização, implementação e avaliação do Festival Regional de Minifoguetes;
Formas de arrecadar recursos para as escolas;
Incentivar meninas a ingressarem em carreiras científicas.

*OBS (1): ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.



Documento assinado eletronicamente por **WILSON DE AGUIAR BENINCA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 23/10/2020, às 12:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3053140** e o código CRC **683DF63E**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de "práticas de docência" e "práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar", envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

PORTELA, S. I. C.; LARANJEIRAS, C. C. Clube de Ciências: Uma Experiência de Iniciação Científica no Ensino Médio em Uma Escola no Brasil. **Revista de Enseñanza de la Física**. Vol. 27, No. Extra, Nov. 2015, 371-377.

BORGES, T. D. B.; SILVA, C. M. S.; LIMA, V. M. R. Repercussões da monitoria em clubes de ciências na formação docente: uma análise narrativa. **Seminário Internacional Pessoa Adulta, Saúde e Educação - IV SIPASE**. set. 2017.

Costishe, S. et. al. [Dramatização e experimentação como recursos didáticos para o ensino e divulgação de ciências naturais](#). **Física na Escola**, v.17, nº 01, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

SERWAY, Raymond A.; JEWETT JR, John W. **Princípios de Física: Eletromagnetismo**. Vol 3. São Paulo: Cengage Learning, 2006.

FEYNMAN, R. The Feynman Lectures on Physics. vol 3. Disponível em: <http://feynmanlectures.caltech.edu/>

DUMINELLI, G. P. F. Robótica Aplicada ao Ensino de Resistores. **Dissertação do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física**. Disponível em: <http://www1.fisica.org.br/mnpef/?q=dissertacao/rob%C3%B3tica-aplicada-ao-ensino-de-resistores>

DORNELES, Pedro Fernando Teixeira. Integração entre atividades computacionais e experimentais como recurso instrucional no ensino de eletromagnetismo em física geral. **Tese de doutorado** UFRS, Porto Alegre: 2010.

SANTOS, J. A. dos. Instrumentação eletrônica com o Arduino aplicada ao ensino de Física. **Dissertação do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física**. Disponível em: <http://www1.fisica.org.br/mnpef/?q=dissertacao/instrumenta%C3%A7%C3%A3o-eletr%C3%B4nica-com-o-arduino-aplicada-ao-ensino-de-f%C3%ADsica>