



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Modelagem Matemática						Código: DEE372	
Natureza: () Obrigatória () Optativa			(<input checked="" type="checkbox"/>) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (<input checked="" type="checkbox"/>) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD: _____			
CH Total: 60 CH Semanal: 4	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
EMENTA							
Caracterização da Modelagem Matemática como método de pesquisa científica e como metodologia de ensino-aprendizagem. Construção de modelos matemáticos de fenômenos. Elaboração de projetos de modelagem matemática para o ensino.							

*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 12:27, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3052932** e o código CRC **DDC26113**.

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)

ALMEIDA, L. M. W.; SILVA, K. P.; VERTUAN, R. E. **Modelagem Matemática na educação básica**. 1a ed., 2a reimpressão – São Paulo: Contexto, 2016.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. São Paulo: Contexto, 2002.

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. 3a ed. São Paulo: Contexto, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ALMEIDA, L. M. W.; ARAÚJO, J. L.; BISOGNIN, E. **Práticas de Modelagem Matemática na Educação Matemática**. Londrina: Scielo – Eduel, 2011.

ALMEIDA, L. W.; SILVA, K. P. **Modelagem Matemática em Foco**. Ciência Moderna, 2014.

BASSANEZI, R. C. **Modelagem matemática - teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2015.

CALDEIRA, A. D.; MALHEIROS, A. P.; MEYER, J. F. **Modelagem em Educação Matemática**. São Paulo: Autêntica, 2011.

RIBEIRO, F. D. **Jogos e Modelagem na Educação Matemática**. Vol. 6, IBPEX, 2008.