



Serviço Público Federal
Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Tecnológico
Departamento de Engenharia do Conhecimento

PLANO DE ENSINO – 2023/1

1. IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: EGC5035 – Projetos Interdisciplinares II

Carga Horária: 90 h/a

Horas-aulas Semanais Teóricas: 2 horas

Horas-aulas Semanais Práticas: 3 horas

Carga Horária PCC: 78 h

Professor: João Artur de Souza

e-mail: joao.artur@ufsc.br

Gertrudes Aparecida Dandolini

e-mail: gertrudes.dandolini@ufsc.br

Oferta: Matemática

Requisitos: EGC5034 - Projetos Interdisciplinares I

EMENTA:

Execução de um projeto extensão, ensino ou de laboratório. Elaboração de projeto de pesquisa. Projeto de tecnologias aplicadas ao ensino. Elaboração de relatório. Elaboração de artigos.

2. OBJETIVOS:

2.1. Objetivo geral

Desenvolver competências nos estudantes quanto a elaboração, desenvolvimento e disseminação dos resultados de projeto interdisciplinares de ensino, extensão e laboratórios de ensino.

2.2. Objetivos específicos

Capacitar o aluno quanto:

- Entender o papel do pesquisador
- Aplicar projetos de extensão, ensino ou de laboratório
- Elaborar projeto de pesquisa
- Elaborar relatórios
- Elaborar artigos científicos

2.2. Conteúdo programático

1. Aplicação de Projeto de Extensão, ensino ou de laboratório:
 - 1.1. Coleta de Dados
 - 1.2. Análise de dados
 - 1.3. Elaboração de relatório

2. Projetos Interdisciplinares
 - 2.1. Bibliometria
 - 2.2. Análise sistemática da literatura
 - 2.3. Fundamentação teórica
 - 2.4. Elaboração de projeto de pesquisa Projeto de Ensino
3. Análise e discussão do papel da informática, e das tecnologias na Educação
 - 3.1. A ferramenta tecnológica como recurso no processo de ensino-aprendizagem
 - 3.2. Inserção da informática nos conteúdos programáticos
 - 3.3. A prática pedagógica como componente curricular
4. Métodos e Técnicas para o desenvolvimento de pesquisa
5. Elaboração de Artigos

3. METODOLOGIA

As aulas serão expositivas com discussão ou estudo individual e em grupo. Será utilizado laboratório de informática, para pesquisas na web e desenvolvimento de trabalhos. Quando, eventualmente, houver dificuldade para usar adequadamente o laboratório, a aula de laboratório será substituída por aula tradicional, em sala de aula. Toda integralização da carga horária da disciplina será através de aulas presenciais e trabalhos dirigidos aos alunos. Reforçando que será utilizado o Ambiente virtual de aprendizagem como suporte para os materiais.

4. AVALIAÇÃO

Consistirá na realização de três avaliações (chamadas de provas, que neste caso, ou serão trabalhos individuais ou em grupo) correspondentes aos conhecimentos adquiridos nas aulas e durante a discussão e resolução de problemas. Critério para Aprovação: A média final (MF) será proveniente da média ponderada definida por $((\text{nota da primeira prova} \times 1) + (\text{nota da segunda prova} \times 2) + (\text{nota da terceira prova} \times 3))/6$. É considerado aprovado o aluno que com frequência suficiente (75%) obtenha aproveitamento no mínimo igual a 6,0 (seis).

OBS:

1) Poderá ser realizado trabalhos adicionais (T1, T2) se assim for observado a necessidade (como, por exemplo: falta de algum pré-requisito ou baixo aproveitamento em alguma das avaliações) e cuja nota será contada como média ponderada relativa as notas $(P1 \times 1 + P2 \times 2 + P3 \times 3 + (T1 + T2) \times 1)/7$.

2) Será cobrado a resolução de atividades para cada capítulo estudado e ou trabalhos individuais de pesquisa.

3) O aluno que, por motivo justificado previsto na legislação, faltar a uma das avaliações (P1, P2 ou P3), tem até 72 horas após a data de realização da avaliação para requerer junto à secretaria do departamento a realização de uma prova de "Reposição". As provas de "Reposição" serão realizadas, no final do semestre, num mesmo dia e horário de aula.

Conforme parágrafo 2º do artigo 70 da Resolução 17/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média final no semestre (MF) entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação ao final do semestre (REC), sendo a nota final (NF) calculada conforme parágrafo 3º do artigo 71 desta resolução, ou seja: $NF = (MF + REC) / 2$.

5. BIBLIOGRAFIA

Ao longo do semestre, a bibliografia é acrescida com a indicação de artigos publicados em periódicos científicos e disponibilizados aos alunos, via Portal de Periódicos da CAPES.

RICHARDSON, ROBERTO J E COLABORADOES. Pesquisa Social: métodos e técnicas. São Paulo, 3 ed. Atlas, 2007.

CRESWELL, J.W. Research Design. Qualitative & Quantitative Approaches . Sage, Thousand Oaks, 1994.

MARTINS SANTOS, M – O trabalho com Projetos de Pesquisa – Do ensino fundamental ao ensino médio; 3ª edição; Papirus; 2003.

6. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KINCHELOE, J. L.;BERRY, K. S. Pesquisa em Educação. Porto Alegre: Penso, 2007.

SAMPIERE, R. H. COLLADO, C. F. LUCIO, P. B. Metodologia de pesquisa. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 2006.

COZBY, Paul. Métodos de pesquisa em ciências do comportamento. Atlas, 2006.

PEDHAZU, E. J. SCHMELKIN, L. P. Measurement, Design and Analysis: An Integrated Approach. Hillsdale: Lawrence Erlbaun Associates, 1991.

BORBA, Marcelo C.; ARAÚJO, Jussara L. (Orgs.). Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2004. 118 p.

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

KUHN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1978.

_____. A função do dogma na investigação científica. In: DEUS, J. D. (Org.). A crítica da ciência. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1979.

LIMA, E. L. et al. Temas e Problemas. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

_____.Temas e Problemas Elementares. Rio de Janeiro: SBM, 2003

LIMA, E.L. Matemática e Ensino. Rio de Janeiro: SBM, 2003 Universidade Federal de Santa Catarina Centro Tecnológico Departamento de Engenharia do Conhecimento

LA IMA, E.L. (editor) Exame de textos: Análise de livros de Matemática para o Ensino Médio. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

LAKATOS, I. & MUSGRAVE, A. (Org.). A crítica e o desenvolvimento do conhecimento. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1979.

Nome do docente

Departamento de Engenharia do Conhecimento
Centro Tecnológico
Universidade Federal de Santa Catarina