# **PLANO DE ENSINO – 2023/2**

## 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 pesquisa.

**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 e de artigos científicos

**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 duas avaliações. A primeira avaliação é um somatório das presenças e participação em aula (30%) mais as notas das entregas parciais do projeto a ser desenvolvido (70%). A segunda nota é a avaliação do projeto final entregue. Critério para Aprovação: A média final (MF) será proveniente da média ponderada definida por ((nota da primeira avaliação x 1) + (nota da segunda avaliação x 2) / 3. 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 (A1x1 + A2x2 + (T1 + T2)x1)/4.

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 (A1 ou A2), 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. CRONOGRAMA TEÓRICO

Será definido pelo professor ministrante.

### 6. CRONOGRAMA PRÁTICO

Os itens 1 a 2 do conteúdo programático serão trabalhados entre as semanas 1 a 7. Os itens 3 e 4, entre as semanas 8 a 17. A semana 18 será reservada para recuperação.

### 7. 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.

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

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.

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

### 8. 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. Mc-Graw-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.

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