

CURSO: Graduação em Matemática Aplicada – 1º semestre de 2023

DISCIPLINA: Metodologia Científica – Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso

PROFESSOR TUTOR: Antonio Carlos Saraiva Branco

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: ter sido aprovado em, no mínimo, 75% (em termos de carga horária) das disciplinas obrigatórias do curso.

PLANO DE ENSINO

1. Ementa

O Pesquisador e a Comunicação Científica; A Pesquisa e suas Classificações; Métodos Científicos; As Etapas da Pesquisa: Revisão de Literatura, Levantamento de Informações para Pesquisas, Problema e Hipóteses de Pesquisa; O Projeto de Pesquisa; Elaboração e Apresentação do Relatório de Pesquisa.

O objetivo principal da disciplina é que o aluno encontre um tema/orientador, com o qual firme um Termo de Compromisso para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e, ao final da disciplina tenha elaborado e apresente o seu Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso.

2. Objetivos da disciplina

Solidificar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e despertar o interesse pela atividade de pesquisa. Refletir sobre questões relevantes para o contínuo desenvolvimento da Matemática Aplicada. Desenvolver a capacidade de expressão escrita e a aplicação correta dos métodos de pesquisa de modo a gerar trabalhos acadêmicos. Ao final da disciplina o aluno deverá ter elaborado, com a aprovação de seu Professor Orientador, um Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso a ser executado na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

3. Procedimentos de ensino (metodologia)

Na disciplina Metodologia Científica – Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso, os alunos deverão desenvolver um projeto de pesquisa sobre algum assunto teórico ou empírico relacionado com qualquer uma das inúmeras subáreas da Matemática Aplicada. Os alunos

deverão, sob a orientação de seu Professor Orientador, identificar um tema do seu interesse, definir o escopo das questões relacionadas ao tema a serem analisadas, definir as estratégias de abordagem das questões levantadas e elaborar sobre um conjunto de resultados esperados ao final do trabalho. Esse projeto de pesquisa – Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso - deverá ser o plano de trabalho a ser executado para a consecução do trabalho final de monografia do aluno na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e deverá ter a aprovação do Professor Orientador do aluno.

As regras para o desenvolvimento e o critério de aprovação para a disciplina Metodologia Científica – Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso serão apresentados à turma pelo professor responsável pela disciplina, denominado Professor Tutor, em um encontro agendado para o início do semestre letivo. Em seguida a este primeiro encontro, cada aluno passará a ser individualmente orientado em suas atividades pelo seu respectivo Professor Orientador. O Professor Tutor acompanha o aluno ao longo do semestre através de encontros agendados de acordo com a necessidade de cada um.

4. Procedimentos de avaliação

Nota A1: será dada uma nota de 0 a 10 baseada na entrega e no conteúdo do Termo de Compromisso para Orientação Acadêmica, firmado entre o Professor(a) Orientador(a) e o(a) aluno(a).

Nota A2: nota de 0 a 10 baseada no Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso atribuída pelo(a) Professor(a) Orientador(a) do(a) aluno(a).

Nota final: $(A1+A2)/2$; A nota final mínima para aprovação é 6,0 (seis).

6. Bibliografia Obrigatória

ABREU, Estela dos Santos e TEIXEIRA, José Carlos Abreu. *Apresentação de Trabalhos Monográficos de Conclusão de Curso*. Rio de Janeiro: Editora da UFF, 2001, 5ª Edição.

Normas da ABNT.

TACHIZAWA, Takesh e MENDES, Gildásio. *Como fazer Monografia na prática*. (Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003, 7ª Edição.

7. Bibliografia Complementar

Creswell, John. *Projeto de Pesquisa. Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre, Artmed, 2010.

GIL, Antônio Carlos. *Guia para Elaboração de Monografias e trabalhos de conclusão de curso*. São Paulo: Atlas, 2000.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. In: **Fundamentos de metodologia científica**. Atlas, 2010.

8. Minicurrículo do(s) Professor(s)

Estágios pós-doc na Université de Savoie - France - 2010 e 2012; Doutorado pela COPPE-UFRJ-Programa de Engenharia Civil - Sistemas Computacionais - 2004; Especialização em Inteligência Artificial - UFF-1992 - Mestrado pelo IME - Instituto Militar de Engenharia - Engenharia de Sistemas (Informática) -1987 - Graduado em Engenharia de Telecomunicações pelo IME - Instituto Militar de Engenharia - 1973. Atualmente é professor da FGV-Rio-EMAp-Escola de Matemática Aplicada e Coordenador Adjunto da Graduação em Matemática Aplicada. - Tem interesse na área de Inteligência Computacional, principalmente nos seguintes temas: machine learning, TRI - teoria da resposta ao item, fuzzy systems.

9. Link para o Currículo Lattes

<http://lattes.cnpq.br/9633843951032097>