



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS CHAPECÓ – SC

ENGENHARIA AMBIENTAL

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Engenharia Ambiental

Componente curricular: Matemática C

Fase: Todas

Ano/semestre: 2016/1

Número da turma: 12733

Número de créditos: 04

Carga horária - Hora aula: 72

Carga horária - Hora relógio: 60 h

Professor: Diego Anderson Hoff

Atendimento ao Aluno: Disponibilidade de qualquer horário, com exceção dos horários que estou em sala de aula.

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

O curso de Engenharia Ambiental tem por objetivo formar profissionais generalistas, humanistas, críticos e reflexivos, que busquem absorver as necessidades da sociedade considerando aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. Além dessa visão ampla espera-se desse profissional uma sólida formação no que tange aos conhecimentos científicos específicos necessários para atividades que viabilizam a utilização consciente dos recursos naturais renováveis, bem como sua correta aplicação nos mais variados contextos.

Espera-se que o profissional formado nesta instituição esteja habilitado a realizar atividades relacionadas aos quatro eixos de formação: Energias renováveis; Gestão ambiental; Recursos hídricos e, Saneamento.

3. EMENTA

Grandezas proporcionais. Noções de geometria. Conjuntos numéricos. Equações e inequações. Funções

4. OBJETIVOS

Gerais: Fornecer aos alunos os requisitos necessários para os mesmos poderem cursar as disciplinas seguintes da grade curricular, tais como Cálculo e Física, sem terem dificuldades com matemática básica.

Específicos: Utilizar conceitos e procedimentos matemáticos para analisar dados, elaborar modelos e resolver problemas. Sintetizar, deduzir, elaborar hipóteses, estabelecer

relações e comparações, detectar contradições, decidir, organizar, expressar-se e argumentar com clareza e coerência utilizando elementos de linguagem matemática.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMADOS

DATA	CONTEÚDO
Aula 1	Revisão de matemática básica: Fração, potenciação, fatoração e radiciação
Aula 2	Grandezas proporcionais e Geometria
Aula 3	Conjuntos numéricos
Aula 4	Funções I
Aula 5	Prova I - Conteúdo: Aulas 1 a 3
Aula 6	Funções I
Aula 7	Equações e Inequações
Aula 8	Equações e Inequações
Aula 9	Prova II - Conteúdo: Aulas 4 e 6 a 8
Aula 10	Funções II
Aula 11	Funções II
Aula 12	Equações e Inequações
Aula 13	Prova III - Conteúdo: Aulas 10 a 12
Aula 14	Trigonometria
Aula 15	Trigonometria
Aula 16	Prova IV - Conteúdo: Aulas 14 e 15
Aula 17	Recuperação - NP1 (Provas I e II)
Aula 18	Recuperação - NP2 (Provas III e IV)

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas focadas na prática dos conceitos apresentados por meio de exemplos e resolução de exercícios. Também serão disponibilizadas listas de exercícios sobre os temas apresentados para que os alunos exercitem os conteúdos apresentados em sala.

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A média final (MF) será dada pela média aritmética das notas $NP1$ e $NP2$:

$$MF = \frac{NP1 + NP2}{2}$$

A nota $NP1$ será calculada da seguinte forma:

$$NP1 = 0,5P1 + 0,5P2,$$

sendo $P1$ e $P2$ as notas da primeira e segunda prova, respectivamente.

A nota $NP2$ será calculada da seguinte forma:

$$NP2 = 0,5P3 + 0,5P4,$$

sendo $P3$ e $P4$ as notas da terceira e quarta prova, respectivamente.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver no mínimo média final igual a 6 (seis) e uma frequência mínima de 75% das aulas ministradas.

8. RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

Para os alunos que não obtiveram 06 pontos na NP1 e/ou NP2, estão previstas uma prova de recuperação para cada um dos conteúdos abordados pelas NP1 e NP2 (*rec_NP1* e *rec_NP2*). Para estes casos, a média final MF será calculada utilizando as notas recuperações:

$$NP1 = rec_P1$$

$$NP2 = rec_P2$$

$$MF = \frac{NP1 + NP2}{2}$$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver no mínimo média final igual a 6 (seis) e uma frequência mínima de 75% das aulas ministradas.

9. REFERÊNCIAS

Básica:

1. CONNALLY, E; et al; **Funções para modelar variações: uma preparação para o cálculo.** Rio de Janeiro: LTC, 2009
2. DEMANA, D. F; et al. **Pré-Cálculo.** São Paulo: Addison Wesley, 2009
3. DOLCE, O; POMPEO, J. N; **Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana.** 8ª Ed; São Paulo: Atual, 2005
4. DORING, C. I; DORING, L. R; **Pré-cálculo.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007
5. IEZZI, G.; MURAKAMI, C; **Fundamentos de matemática elementar: Conjuntos, Funções.** 8ª Ed; São Paulo: Atual, 2010
6. IEZZI, G; **Fundamentos de matemática elementar: Trigonometria.** 8ª Ed; São Paulo: Atual, 2004
7. MEDEIROS, V. Z; et al; **Pré-Cálculo.** 2ª Ed; São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Complementar:

1. ANTON, H; BIVENS, I; DAVIS, S; **Cálculo.** 8ª Ed; São Paulo: Bookman, 2007
2. FLEMMING, D. M; GONÇALVES, M. B; **Cálculo A: funções, limite, derivação e integração.** 6ª Ed; São Paulo: Prentice Hall, 2007
3. LEITHOLD, L; **Cálculo com geometria analítica.** 3ª Ed; São Paulo: HARBRA, 1994


Prof. Dr. Diego Anderson Hoff


FERNANDO GRISON
Siape 1860102
Coord. do Curso de Engenharia Ambiental
Chapadão-SC
Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS
Coordenador do curso