



PLANO DE ENSINO	SEMESTRE LETIVO
	2013/1

CURSO		PERÍODO		
SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL		1º semestre MAT/NOT		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
CÁLCULO APLICADO	33	40	00	40
PROFESSOR RESPONSÁVEL	MAURINO ATANÁSIO			

EMENTA
Funções e gráficos; Limites e Derivadas - Aplicações da derivada; Integral – Aplicação da integração; Funções exponenciais, logarítmicas e trigonométricas; Números complexos.

OBJETIVOS
Os conhecimentos adquiridos nesta disciplina propiciarão ao aluno: <ul style="list-style-type: none">• Compreender os princípios da matemática superior.• Aplicar os conceitos de limites e derivadas na resolução de problemas do mundo real.• Compreender e aplicar os métodos de integração na resolução de problemas.• Aplicar os conceitos de equações diferenciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Revisão – Matemática Básica. Funções: Conceitos. Funções do 1º e 2º graus. Funções Exponenciais e Logarítmicas. Trigonometria no Triângulo Retângulo e no Círculo trigonométrico. Limites e Derivadas. Aplicações das derivadas. Integral. Aplicações das Integrais

METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas Expositivas. Trabalhos Individuais. Listas de Exercícios. As aulas teóricas serão expositivas dialogadas permeadas com atividades de resolução de exercícios. Como meios de ensino serão utilizados: lousa e ou equipamento multimídia. As aulas teóricas serão, em sua maioria, aulas expositivas, durante as quais os alunos serão incentivados a participar a fim de esclarecer as dúvidas e contribuir com exemplos e sugestões. No decorrer das aulas alguns momentos serão destinados para resolução de atividades.

RECURSOS FÍSICOS	RECURSOS MATERIAIS
Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros.	Televisão
Laboratório de Ensino	Datashow
Laboratório de Informática	Retroprojektor

Outros:		Aparelho de Som
		DVD
	X	Outros: QUADRO DE GIZ OU QUADRO BRANCO, LISTA DE EXERCÍCIOS

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O processo avaliativo, como meio de reflexão sobre o crescimento e desenvolvimento acadêmico em geral, será desenvolvido através de avaliação escrita, normalmente em forma de prova dissertativa, individual e sem consulta, **por meio de três avaliações escritas no decorrer do semestre (P1, P2 e P3), sendo P3 substitutiva a uma das duas primeiras avaliações, envolvendo todo o conteúdo, todas valendo 8,0 pontos e mais uma nota de conceito no valor de 2,0 pontos, sendo:**

- a. Assiduidade e pontualidade – 0,5 pontos;
- b. Realização de atividades escolares – 0,5 pontos
- c. Disciplina e respeito – 0,5 pontos
- d. Auto-avaliação - 0,5 pontos

Assim a média M será obtida por $M = [(P1+P2)/2] + C$, onde P_i , $i = 1, 2$, são as notas das avaliações e C a nota de conceito.

O aluno com frequência suficiente (75% ou mais de frequência nas aulas) e com média M igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero) estará aprovado na disciplina. O aluno com frequência suficiente (75% ou mais de frequência nas aulas) e com média M inferior a 7,0 (sete vírgula zero) poderá fazer uma Prova Final, sendo esta constituída de avaliação escrita referente a todo conteúdo do semestre e estará aprovado se obtiver média final MF igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero). A média final MF será calculada pela média aritmética entre a média M e a Prova Final (PF), isto é, $MF=(M+PF)/2$. O aluno com média MF menor que 6,0 (seis vírgula zero) e/ou frequência inferior a 75%, estará reprovado na disciplina.

Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
LEITHOLD, L.	Cálculo com Geometria Analítica		São Paulo	Ed. Harper e How do Brasil Ltda	1990	I
THOMAS, G. B. e FINNEY, R. L.	Cálculo e Geometria Analítica		Rio de Janeiro	Técnicos e Científicos Editora Ltda	1988	I e II
ÁVILA, G.S.S.	Cálculo I: funções de uma variável	5ª	Rio de Janeiro	LTC	1995	
ÁVILA, G.S.S.	Cálculo II: funções de uma variável	5ª	Rio de Janeiro	LTC	1995	

Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
EWEN, Dale, TOPPER., Michael A.	Cálculo Técnico	1ª	São Paulo	Hermus Livraria Editora	1990	

APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 25 de setembro de 2013.

Maurino Atanásio

Coordenador do Curso

Área Pedagógica