



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ENSINO A DISTÂNCIA

CAMPUS: Alaor Queiroz de Araújo – Goiabeiras – Vitória					
CURSO: Licenciatura em Biologia EaD					
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: Departamento de Ciências Biológicas					
IDENTIFICAÇÃO:					
CÓDIGO: EAD11818	DISCIPLINA OU ESTÁGIO: Matemática Superior			PERÍODO: 1º	
OBRIGATORIA (x) OPTATIVA ()	REQUISITOS: Não possui pré-requisito.				
CRÉDITOS: 04	CH TOTAL: 60	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA 60	EXERCÍCIO 00	LABORATÓRIO 00	OUTRA 00
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA: 30					

EMENTA:
Equações de retas. Funções elementares (polinomiais, trigonométricas, exponenciais, logarítmicas). Noções e cálculo de derivadas. Traçado de gráficos. Aplicações de derivada. Noções e cálculo de integrais. Cálculo de áreas.

OBJETIVOS:
A) Apresentar inicialmente a disciplina, seu conteúdo, foco, formas de avaliação e importância. B) Revisar conteúdos de álgebra elementar do ensino fundamental e do ensino médio. C) Avaliar os conhecimentos adquiridos sobre os temas de matemática básica. D) Conhecer sobre as funções. E) Revisar os conceitos de limites das funções. F) Entender os conceitos de derivadas. G) Revisar os conceitos de derivadas. H) Revisar os conteúdos de limites de funções e de derivadas. I) Avaliar os conhecimentos adquiridos sobre limites de funções e derivadas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

METODOLOGIA DE ENSINO:
A metodologia aplicada às disciplinas dos cursos EaD/UFES visa a estimular o aluno aprendente à inserção nos saberes a elas comuns e assim se materializa: os materiais didáticos são produzidos ou selecionados pelos professores e dispostos nos AVAs das disciplinas aos estudantes, acompanhados de um Mapa de Atividade, que apresenta os objetivos, descreve, regula e orienta o estudante passo a passo quanto ao processo de integralização da disciplina; os estudantes conhecem o material didático, assistem às exposições acerca dos conteúdos feitas pelos professores em quantas webconferências forem previstas; socializam os saberes com os pares nos encontros presenciais nos polos e nos ambientes virtuais de aprendizagens, por meio dos recursos didáticos e midiáticos lá disponíveis. Havendo dúvidas sobre os conteúdos estudados, elas são apresentadas aos tutores, presencial ou virtualmente, que devem dirimi-las. Persistindo as dúvidas, os tutores estabelecem interfaces com os professores, dando ao aluno feedback imediatamente. Os professores visitam os estudantes nos polos, com vistas a mais bem integrá-los às especificidades e aos saberes das disciplinas sob suas responsabilidades e ao Curso que integralizam.

RECURSOS DE ENSINO:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ENSINO A DISTÂNCIA**

Material didático selecionado pelo professor da disciplina; artigos científicos, livros, revistas e imagens impressos ou digitais; filmes, animação e audiovisuais diversos, laboratórios de informática dos polos, aparelhos receptores de dados móveis; internet; webconferências; plataforma que hospeda os AVAs dos cursos, cujo uso propicia, dentre outras possibilidades, a criação e gerenciamento de grupos de estudo; criação de fóruns; de perfis de usuários e/ou de grupos configuráveis; de *chat*, de bibliotecas virtuais, para disponibilização de material de estudo ou entrega de trabalhos; de quadro de avisos; de trocas de mensagens, de correspondência individual ou para grupos etc.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

A avaliação das disciplinas dos cursos EaD/UFES constitui-se num dos elementos importantes do processo ensino-aprendizagem; atende às prescrições legais e o resultado dos exames presenciais prevalece sobre as demais formas de avaliação; é concebida como componente do processo de ensino, que visa, por meio da verificação dos resultados obtidos, a determinar a correspondência destes com os objetivos propostos e daí orientar as decisões em relação às atividades didáticas seguintes. A avaliação possui critérios claros e visa a orientar e a mais bem qualificar o processo de aprendizado dos estudantes; imprime significado aos conteúdos e promove aprendizagem significativa; compõe-se de provas escritas, atividades on-line, seminários, exercícios, produção de textos escritos crítico-reflexiva sobre recortes temáticos dos conteúdos; é elaborada com enunciados claros e possui grau de dificuldade equilibrado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- 1) LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 1994
- 2) PISKUNOV, N. Cálculo diferencial e integral. Moscou: Editorial Mir, 1973
- 3) SIMMONS, G.F. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: McGraw Hill, 1987

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- 1) STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. Geometria Analítica. Makron Books, 1987.
- 2) WINTERLE, P. Vetores e Geometria Analítica. Makron Books. 2000.

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

- 1) Messenas Miranda Rocha