



CURSO: Bioquímica	Turno: Integral
Ano: 2022	Semestre: Segundo
Docente Responsável: Luiz Guilherme Machado de Macedo	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2020	Unidade curricular Cálculo I		Departamento CCO	
Período 2º	Carga Horária			Código SIGAA BQ01421948
	Teórica 54 h/a	Prática -	Total 54 h/a	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito Introdução ao Cálculo	Co-requisito -

EMENTA
Funções de uma variável real. Limites de funções. Introdução e aplicação de derivadas e integrais. Funções limites e continuidade. Técnicas de integração.
OBJETIVOS
Propiciar condições de desenvolver sua capacidade de dedução, dar subsídios para sua capacitação na análise de problemas, desenvolver sua capacidade de raciocínio lógico e organizado, além de desenvolver sua capacidade de formulação e interpretação de situações matemáticas
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Limites de Funções e Continuidade: Noção e definição de limite; Propriedades dos limites; Limites laterais; Cálculos de limites; Limites no infinito; Limites infinitos; Limites Fundamentais; Continuidade. 2. Derivadas e Aplicações da Derivada: Reta tangente; Derivada de uma função; Derivadas laterais; Regras de derivação; Derivadas das funções elementares; Derivadas sucessivas; Aplicações das derivadas. 3. Introdução à Integração: Integral indefinida; Métodos de integração; Integral definida; Teorema fundamental do cálculo; Cálculo de áreas.



METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas com recurso de data show, quadro branco e portal didático.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>Critérios de avaliação</p> <p>$NF = (NP) / n$</p> <p>onde: NF será a NOTA FINAL</p> <p>NP: NOTA PROVAS [SOMA DA NOTA DAS AVALIAÇÕES TEÓRICAS (P1+P2+P3+... Pn)]; n = 3 em princípio. Entretanto o número de provas poderá ser alterado de acordo com o planejamento e as necessidades pedagógicas identificadas pelo professor, sendo que o número mínimo de provas será n = 3.</p> <p>As avaliações teóricas serão realizadas na modalidade escrita (com questões dissertativas e/ou objetivas). A critério do docente, qualquer uma das avaliações propostas poderá ser realizada via portal didático e os(as) alunos(as) serão informados, com prazo adequado para a realização da atividade proposta.</p> <p>O aluno que obtiver média final 6,0 estará aprovado.</p> <p><u>Avaliação substitutiva</u>: Ao final do semestre, após a divulgação da NOTA FINAL, será realizada uma Avaliação Substitutiva, com o objetivo de substituir a menor nota obtida nas Avaliações Teóricas (P1+P2+P3+...Pn). Para realizar a Avaliação Substitutiva o aluno deverá ter obtido na Nota Final pontuação entre 5,0 e 5,9. Alunos que tenham obtido Notas Finais maiores que 5,9 ou menores que 5,0 não terão direito à substituição de nota, não podendo por conseguinte realizar a Avaliação Substitutiva. A Avaliação Substitutiva versará sobre <u>todo conteúdo programático da disciplina</u>. A substituição da nota obedecerá ao estabelecido na Resolução 012/2018 CONEP/UFSJ.</p> <p>É proibido o uso de celulares em sala de aula. Solicita-se que durante as aulas os</p>



celulares sejam desligados. Caso o uso indevido de aparelho celular seja identificado durante alguma das avaliações, o(a) aluno(a) terá a prova recolhida e o valor da nota da avaliação será zero.

Para o aluno que tenha perdido qualquer uma das avaliações será realizado uma avaliação de segunda chamada após receber o formulário da coordenadoria conforme resolução 012/2018 CONEP/UFSJ. O conteúdo será o mesmo da avaliação perdida e em horário definido pelo professor.

Importante: Os alunos em regime de RER seguirão o mesmo critério de avaliação estabelecido neste plano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6a ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson, 2007.
- 2) LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3a ed. São Paulo: Harbra, 1994. 2. v.
- 3) STEWART, J. Cálculo. 4a ed. São Paulo: Thomson, 2003. 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) ANTON, H.; ANTON, H.; DAVIS, S. Cálculo. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- 2) GUIDORIZZI, H. Um curso de cálculo. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 4. v.
- 3) HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: Um curso moderno e suas aplicações. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- 4) MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O.; HAZZAN, S. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Atual, 2003.
- 5) SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. v. 1. São Paulo: Makron Books, 2006.



Emitido em 29/07/2022

PLANO DE ENSINO Nº 1376/2022 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/07/2022 11:08)
LUIZ GUILHERME MACHADO DE MACEDO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CCO (10.02)
Matrícula: 1712829

(Assinado digitalmente em 29/07/2022 10:03)
TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
COBIQ (12.38)
Matrícula: 2045083

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1376**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **29/07/2022** e o código de verificação: **7df1cf4b0c**