

<b>UNIDADE UNIVERSITÁRIA:</b> Faculdade de Ciências e Tecnologia					
<b>CURSO:</b> Licenciatura em Química					
<b>DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:</b> Matemática e Computação					
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL:</b> Profa. Dr. Irineu Lopes Palhares Junior ( <b>irineu.palhares@unesp.br</b> )					
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>					
<b>CÓDIGO</b>					<b>SERIAÇÃO</b>
		CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I			1º Ano/1º Semestre
<b>OBRIG/OPT/EST</b>		<b>PRÉ E CO-REQUISITO</b>			<b>ANUAL/SEM</b>
Obrigatória					Semestral
<b>CRÉDITOS</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA</b>			
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TEO/PRAT</b>	<b>OUTRAS</b>
04	60 h	60 h	0 h		

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (título e descrição das Unidades)</b>
<p>1 Funções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potência com expoente real; a função logarítmica natural; propriedades da função logarítmica natural; a função exponencial; funções logarítmicas e exponenciais com bases diferentes de e.</li> </ul> <p>2 Limites e continuidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limite: definição e propriedades; funções contínuas: definição e propriedades; limites laterais; limite de função composta; Teorema do Confronto; continuidade de funções trigonométricas; o primeiro limite fundamental; limites infinitos; indeterminações.</li> </ul> <p>3 Derivadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivada de uma função; derivadas de <math>x^n</math> e <math>x^{1/n}</math>; derivadas de <math>e^x</math> e <math>\ln x</math>; derivadas de funções trigonométricas; derivabilidade e continuidade; regras de derivação; função derivada e derivadas de ordem superior; notações para a derivada; regra da cadeia para derivação da função composta; aplicações da Regra da Cadeia; derivação da função dada implicitamente; derivada de <math>f(x)g(x)</math>; função inversa; derivada de função inversa; regras de L'Hospital.</li> </ul> <p>4 Integração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrais indefinidas; definidas; técnicas de primitivação; aplicações da integral.</li> </ul>

<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985. v. 1. STEWART, J. <i>Cálculo</i> . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.1.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
BOULOS, P. <i>Cálculo Diferencial e Integral</i> 2. ed. São Paulo: Makron, 2002, v.1 350 p. FLEMMING, D.V.; GONÇALVES, M. B. <i>Cálculo A"funções, limite, derivação, integração</i> . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 464 p. THOMAS, G. B. <i>Cálculo</i> . 11. ed. São Paulo: Pearson, 2009. v. 1.

<b>CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>
<b>Provas:</b> P1, P2 e Exame
<b>Exame:</b> Segundo o novo Regimento da UNESP e esta avaliação deverá ser aplicada no período especificado no calendário escolar da FCT/UNESP.

**Média Final** = média aritmética das 2 notas (P1 e P2). O aluno será aprovado se a média final for maior ou igual a 5,0.

**Datas das Provas:**

**P1: 16/05/2023**

**P2: 04/07/2023**

**Exame: 11/07/2023**

**HORÁRIO DE ATENDIMENTO AO ALUNO:** Segundas-feiras das 15h às 16h – minha sala (prof. visitante)  
– Prédio Departamento de Matemática e Computação (DMC).

**AULAS PREVISTAS**

Março: 07 – 14 – 21 – 28

Abril: 04 – 11 – 18 – 25

Maio: 02 – 09 – 16 – 23 – 30

Junho: 06 – 13 – 20 – 27

Julho: 04

Acesse o calendário pelo link:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nUESnD1kPaEXQVqRA09Fgv2MnmNyYcjSzzHqmaZzaUY/edit?usp=sharing>