



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)**  
**CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JURUTI**

**PLANO DE ENSINO 2023.1**

1. CURSO: Agronomia		2. DATA DA APROVAÇÃO: <u>  </u> /08/2023				
3. DISCIPLINA: Cálculo I		4. TURMA: 2022.2				
5. TIPO: ( X ) Obrigatório ( ) Optativo		6. OFERTA: ( ) Contínuo ( X ) Condensado				
7. Nº DE VAGAS: 50 (cinquenta)						
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Raphael da Costa Silva						
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: <a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4418138H3">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4418138H3</a>						
10. CRÉDITOS: 4	11. SEMESTRE: 2023.1	12. CHS: 5	13. CH/E AD: 00	14. CH/T: 60	15. CH/P: 00	16. CH/EXT: 00

**17. OBJETIVOS DO CURSO**

O curso de Agronomia tem como objetivo formar Engenheiros Agrônomos com sólida base técnico-científica, capacidade de planejar, elaborar, executar e avaliar processos tecnológicos, socioeconômicos, ambientais, gerenciais e organizativos, comprometido com a produção agropecuária, pautados em princípios da ética, segurança e impactos socioambientais.

**18. EMENTA**

1. Estudo de funções de uma variável real. Definição, propriedades e conceitos sobre limites para funções de uma variável.
2. Limites Fundamentais. Teorema do Valor Intermediário.
3. Derivadas e suas propriedades para funções reais de uma variável. Regras de derivação. Regra da Cadeia. Máximos e Mínimos. Aplicações de derivada.
4. Integração. Propriedades e técnicas de integrais em função de uma variável. Integrais Imediatas, integrais via substituição de variável, integração por partes, substituição trigonométrica e integração por frações parciais.

## 19. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

### GERAL:

Levar o aluno a compreender os conceitos relacionados ao estudo de função de uma variável, através das definições de limite, derivada e integral.

### ESPECÍFICOS:

- Facilitar o uso de propriedades de limites para funções.
- Habilitar o aluno para interpretar problemas e resolvê-los no contexto do cálculo I.
- Moldar o aluno para que tenha habilidades de construir gráficos de funções através de derivadas e limites..
- Levar o aluno a derivar qualquer tipo de função usando as propriedades específicas.
- Apresentar e avaliar os alunos quanto às técnicas de integração no cálculo.

## 20. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas serão expositivas e o principal recurso será quadro e pincel dando maior foco na resolução de problemas e exercícios para que os alunos entendam a matemática de forma mais prática. Dando ênfase a participação do aluno em resolver alguns exemplos em sala de aula.

## 21. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas do componente curricular de matemática básica ocorrerão de forma condensada, iniciando 02/10/2023 a 11/10/2023 no turno matutino e noturno conforme programação abaixo com dias e horários:

### Programação

<u>Outubro</u>	<u>segunda</u>	<u>terça</u>	<u>quarta</u>	<u>quinta</u>	<u>sexta</u>	<u>sábado</u>	
	<u>02/10</u>	<u>03/10</u>	<u>04/10</u>	<u>05/10</u>	<u>06/10</u>	<u>07/10</u>	
<u>8:00~12:00</u>		Aula		Prova 1		Aula	
<u>14:00~18:00</u>		Aula		Aula		Aula	
<u>18:00~22:00</u>	Aula		Aula		Aula		

<u>Outubro</u>	<u>segunda</u>	<u>terça</u>	<u>quarta</u>
	<u>09/10</u>	<u>10/10</u>	<u>11/10</u>
<u>8:00~12:00</u>			Prova
<u>14:00~18:00</u>		Aula	
<u>18:00~22:00</u>	Aula	Prova 2	

**Horário de atendimento aos discentes:** os plantões tira-dúvidas ocorrerão, terças e quintas, das 17h até às 18h. Ou em horário comercial a qualquer momento via aplicativo de mensagem e e-mail;

## 22. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTE

A avaliação do desempenho de cada aluno será realizada através de provas.

Serão aplicadas 2 provas, mais uma prova substitutiva, totalizando 2 notas válidas via as provas. A terceira nota parcial se dará pela média das atividades avaliativas que acontecerão ao longo de cada aula.

Sendo assim,

P1= Nota parcial da prova 1;

P2= Nota parcial da prova 2;

P3= Média das atividades avaliativas em sala de aula.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0), e que tenha frequência de, no mínimo, 75% nas atividades da disciplina.

## 23. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- Atividades avaliativas ao longo das aulas serão aplicadas e serão computados para a nota da terceira nota parcial.

## 24. BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

1. GUIDORIZZI, H. **Um Curso de Cálculo**. Vol. I, 5ª edição, ed. LTC, GIL 2001.
2. STEWART, J. **Cálculo**. Vol.1 6ª edição. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
3. ÁVILA, G. S. S. **Cálculo** 7ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2003. Volume 1

### COMPLEMENTAR

1. HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L.. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, c2010. xiv, 587p.
2. LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**: 2ª edição. São Paulo: Harbra, 1982.
3. ROGÉRIO, M. U; SILVA, H. C; BABAN, A. A. F. A. **Cálculo Diferencial e Integral, Funções de Uma Variável**. 3ª edição. Goiânia: UFG, 2001.
4. FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: funções, limite, derivação e integração**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. ix , 449 p.
5. ÁVILA, Geraldo. **Cálculo das funções de uma variável**: volume 1. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 311 p.

**ASSINATURA DO PROFESSOR (A):**

**ASSINATURA DO COORDENADOR (A):**



Prof. Raphael da Costa Silva