



Unidade responsável	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
Código da disciplina	MAT0346
Nome da disciplina	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
Carga horária da disciplina	90h
Docentes responsáveis	ROOSEWELT FONSECA SOARES EDGAR SILVA PEREIRA
Dias e horários registrados para a turma no SIGAA	246M34, 246T12

Conteúdo	(Em caso de componente curricular já cadastrado, copie a ementa do SIGAA (na aba Ensino > Consulta > Componentes curriculares))
	<p>UNIDADE I – SEQUÊNCIAS E SÉRIES</p> <ul style="list-style-type: none">- Sequências- Séries infinitas- Testes de Convergência- Séries de Taylor. <p>UNIDADE II - FUNÇÕES DE DUAS OU MAIS VARIÁVEIS</p> <ul style="list-style-type: none">- Coordenadas retangulares no Espaço- Introdução às funções vetoriais- Funções de duas ou mais variáveis- Limites e Continuidade- Derivadas Parciais- Diferenciabilidade e Plano Tangente- Regras da Cadeia- Derivadas Direcionais e Gradiente- Máximos e Mínimos- Multiplicadores de Lagrange <p>UNIDADE III – INTEGRAIS MÚLTIPLAS</p> <ul style="list-style-type: none">- Integrais Duplas- Integrais Iteradas- Integrais duplas em regiões não retangulares- Coordenadas Polares- Integrais duplas em coordenadas polares- Integrais Triplas- Coordenadas Cilíndricas- Integrais triplas em coordenadas cilíndricas- Coordenadas Esféricas- Integrais triplas em coordenadas esféricas- Mudança de Variáveis em integrais múltiplas <p>UNIDADE IV – TÓPICOS DE CÁLCULO VETORIAL</p> <ul style="list-style-type: none">- Campos Vetoriais- Integrais de Linha e Trabalho

Metodologia	(Descrição de como a disciplina será desenvolvida, especificando-se as técnicas de ensino a serem utilizadas)
	<p>Serão utilizados recursos audio-visuais e conteúdos impressos disponibilizados no SIGAA.</p> <p>As tarefas a serem desenvolvidas e respectivo cronograma serão divulgadas no SIGAA.</p> <p>Os alunos que tiverem dificuldades de acesso a Internet deverão contatar os docentes.</p>

Procedimentos de avaliação da aprendizagem	(Descrição dos instrumentos e critérios a serem utilizados para a verificação da aprendizagem)
	<p>Os alunos serão avaliados por meio de envio de arquivos conforme tarefas (trabalhos e provas) especificadas no SIGAA. Todos os trabalhos e provas enviados pelos alunos ao docente deverão ser manuscritos (escritos à mão).</p>

Cronograma e critérios para a realização das atividades e validação da assiduidade dos discentes	(Detalhamento das atividades com os critérios de validação da assiduidade dos discentes. De acordo com parágrafo 4º do Art. 3º da RESOLUÇÃO 031/2020 CONSEPE, de 16 de julho de 2020: "A frequência e a participação dos discentes serão verificadas de acordo com o acompanhamento das atividades propostas, conforme plano de curso.")
	<p>Conforme o regulamento de avaliações da UFRN.</p> <p>- 3 Avaliações compostas por uma prova escrita e trabalhos individuais.</p> <p>1ª prova : 25/9</p> <p>2ª prova : 30/10</p> <p>3ª prova : 2/12</p>

Detalhamento dos recursos didáticos a serem utilizados	(Recursos a serem utilizados para o desenvolvimento dos conteúdos)
	<p>Material bibliográfico (audio-visual e impresso), detalhamento de tarefas a serem cumpridas e listas de exercícios, todos a serem disponibilizados no SIGAA. Chat do SIGAA.</p>

Datas e horários das atividades síncronas	(Atividade síncrona não é obrigatória. De acordo com parágrafo 2º do Art. 3º da RESOLUÇÃO 031/2020 CONSEPE, de 16 de julho de 2020 "as atividades de interação online síncronas com os discentes, previstas nos planos de curso, os docentes deverão respeitar os dias e horários registrados para a turma no SIGAA.")
	Durante os horários das aulas.

Referências	De acordo com o Art. 5º da RESOLUÇÃO 031/2020 CONSEPE, de 16 de julho de 2020: "Os materiais didáticos deverão ser disponibilizados pelos docentes durante todo o período, considerando as limitações das condições de isolamento social impostas pela pandemia da COVID-19."
	<p>Livros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - THOMAS, George Brinton et al. Cálculo diferencial e integral II. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983 - ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen R.. Cálculo II. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. - MUNEM, Mustafa A; FOULIS, David J.; FOULIS, David J.. Cálculo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982. <p>(e os livros de Cálculo disponíveis na Biblioteca Central, dos autores: PISKUNOV, N. S., STEWART, James, GUIDORIZZI, Hamilton Luiz, e APOSTOL, Tom M.)</p> <p>Uma plataforma virtual, para o aluno que tiver possibilidade, é o Khan Academy: https://pt.khanacademy.org/</p> <p>ver também:</p> <p>https://educapes.capes.gov.br</p> <p>https://www.aprendizagemaberta.com.br/</p> <p>https://repositorioaberto.uab.pt/</p>

Informações adicionais:	(Se quiser, acrescente informações relevantes sobre o seu Plano de Curso e o desenvolvimento do componente curricular)
	O alunos que tiverem dificuldades de acesso a internet deverão contatar o docente. Estes não serão prejudicados do forma nenhuma, daí a opção de utilizar-se o SIGAA com plataforma de ensino.