



Ministério da Educação
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Centro de Ciências Exatas e da Terra



MODELO DE PLANO DE CURSO PARA COMPONENTE CURRICULAR
OFERECIDA NO ÂMBITO DO CCET, EXCLUSIVO PARA RETOMADA DAS
AULAS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO PERÍODO LETIVO 2020.1 (2020.6)

ENVIAR PARA A CHEFIA DO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA ATÉ 10/08/2020
chefia-mat@ccet.ufrn.br e chefia.mat.ufrn@gmail.com

Unidade responsável	CCET/DMAT
Código da disciplina	MAT0345
Nome da disciplina	Cálculo Diferencial e Integral I
Carga horária da disciplina	90h
Docentes responsáveis	Roberto Teodoro Gurgel de Oliveira
Dias e horários registrados para a turma no SIGAA	246N34

	(Em caso de componente curricular já cadastrado, copie a ementa do SIGAA (na aba Ensino > Consulta > Componentes curriculares))
Conteúdo	<p>UNIDADE I - LIMITES E CONTINUIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">- Limite de funções (introdução intuitiva)- Limites laterais- Funções contínuas (introdução intuitiva)- Limites infinitos e limites no infinito- Propriedades de limite e técnicas para calcular limites- Definição formal de limite e de função contínua- Teorema do confronto- Limite e continuidade de funções trigonométricas <p>UNIDADE II - DERIVADAS</p> <ul style="list-style-type: none">- Retas tangentes e a função derivada- Diferenciabilidade e continuidade- Regras de derivação- Derivadas de ordem superior- Notações para a derivada- Derivadas de- Derivadas das funções trigonométricas- Regra da cadeia e aplicações- Derivação de função dada implicitamente- Taxas relacionadas- Derivada da função inversa- Regras de L'Hospital e formas indeterminadas <p>UNIDADE III - ESTUDO DA VARIAÇÃO DAS FUNÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">- Teorema do valor médio

	<ul style="list-style-type: none"> - Intervalos de crescimento e decrescimento - Concavidade e pontos de inflexão - Gráficos - Máximos e mínimos <p>UNIDADE IV - INTEGRAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primitivas - Cálculo de áreas e a integral de Riemann - Teorema fundamental do cálculo - Técnicas de integração - Integrais de funções trigonométricas - Aplicações da integral
--	--

Metodologia	(Descrição de como a disciplina será desenvolvida, especificando-se as técnicas de ensino a serem utilizadas)
	<p>Exibição de vídeos sobre assuntos teóricos</p> <p>Estudos dirigidos sobre tópicos do programa</p> <p>Aulas síncronas semanais podendo abordar apresentação de tópicos, dúvidas e orientações</p> <p>Questionários elaborados por tópico com caráter formativo</p>

Procedimentos de avaliação da aprendizagem	(Descrição dos instrumentos e critérios a serem utilizados para a verificação da aprendizagem)
	<p>Serão realizados questionários avaliativos com caráter formativo com frequência que acompanhe o avanço do conteúdo, além de prova somativa a cada unidade</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>A cada aula corresponderá um questionário no SIGAA cuja resolução será necessária para computar a presença para a aula correspondente. Esses questionários serão disponibilizados no SIGAA por tempo limitado e cada um constando de questões que avaliam os objetivos específicos da aula correspondente. Esses questionários, além de servirem para avaliar a frequência dos alunos, será parte avaliativa formativa.</p>

Detalhamento dos recursos didáticos a serem utilizados	(Recursos a serem utilizados para o desenvolvimento dos conteúdos)
	Utilizaremos o SIGAA, o Google Meet, o Google Classroom, vídeos e livros digitais

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.")
	As aulas síncronas ocorrerão em dias a serem comunicados via SIGAA durante o horário registrado da turma no SIGAA, utilizando a plataforma Google Meet

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>POMBO JÚNIOR, Dinamérico P.. Cálculo 1. v1. 3ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.</p> <p>POMBO JÚNIOR, Dinamérico P.. Cálculo 1. v2. 2ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.</p> <p>POMBO JÚNIOR, Dinamérico P.. Cálculo 1. v3. 1ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.</p> <p>ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen R.. Cálculo. V1. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. V1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.</p> <p>GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. V1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.</p> <p>SIMMONS, George Finlay. Cálculo com geometria analítica. V1. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.</p> <p>ÁVILA, Geraldo. Cálculo 1: funções de uma variável. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.</p>

Informações adicionais:	(Se quiser, acrescente informações relevantes sobre o seu Plano de Curso e o desenvolvimento do componente curricular)
	Insira as informações aqui.