



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)

Unidade responsável	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
Código da disciplina	MAT 0311
Nome da disciplina	MATEMÁTICA PARA ENG I
Carga horária da disciplina	90 HORAS AULA
Docentes responsáveis	Sérgio Pereira de Farias
Dias e horários registrados para a turma no SIGAA	2 – 4 – 6 T 12

Conteúdo	(Em caso de componente curricular já cadastrado, copie a ementa do SIGAA (na aba Ensino > Consulta > Componentes curriculares))
	<p>UNIDADE I: - FUNÇÕES</p> <p>1.1 - Funções e seus gráficos</p> <p>1.2 - Operações com funções</p> <p>1.3 - Composição da função</p> <p>1.4 - Funções inversas</p> <p>1.5 - Funções Elementares</p> <p>UNIDADE II - LÍMITES E CONTINUIDADE</p> <p>2.1 - Definição e exemplos de limites de função</p> <p>2.2 - Propriedades dos limites de funções</p> <p>2.3 - Limites laterais</p> <p>2.4 - Continuidade de uma função em um ponto</p> <p>2.5 - Propriedades das funções contínuas</p> <p>2.6 - Limites infinitos e limites no infinito</p> <p>UNIDADE III - DERIVADAS</p> <p>3.1 - Definição e interpretações da Derivada</p> <p>3.2 - Derivadas de somas, produtos e quocientes de funções</p> <p>3.3 - Derivadas de polinômios, funções racionais, seno, coseno e exponencial</p> <p>3.4 - Regra da cadeia e derivada da função inversa</p> <p>3.5 - Derivadas das funções trigonométricas inversas, da função logarítmica e da potência</p> <p>UNIDADE IV - APLICAÇÕES DA DERIVADA</p> <p>4.1 - Retas tangentes ao gráfico de uma função e interpretação geométrica do teorema do valor médio</p> <p>4.2 - Movimento de uma partícula ao longo de uma reta, velocidade e aceleração</p> <p>4.3 - Extremos relativos e absolutos</p> <p>4.4 - Esboço de gráficos</p> <p>4.5 - Derivação implícita e taxas relacionadas</p> <p>UNIDADE V - A INTEGRAL</p> <p>5.1 - Área sob o gráfico de uma função e somas de Riemann</p> <p>5.2 - A integral definida como limite de somas de Riemann</p> <p>5.3 - Propriedades básicas da integral definida</p> <p>5.4 - O teorema fundamental do cálculo</p> <p>5.5 - Aproximação de integrais definidas, regras de Simpson e trapezoidal</p> <p>UNIDADE VI - TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO</p> <p>6.1 - Integração por partes</p> <p>6.2 - Integração por substituição</p> <p>6.3 - Integração de funções racionais por frações parciais, caso linear e quadrático</p> <p>UNIDADE VII - APLICAÇÕES DA INTEGRAL</p> <p>7.1 - Área de regiões limitadas por gráficos de funções</p> <p>7.2 - Volumes de sólidos de revolução</p> <p>7.3 - Comprimento de arco e áreas de superfícies de revolução</p>

7.4 - Trabalho realizado por uma força variável

Metodologia	(Descrição de como a disciplina será desenvolvida, especificando-se as técnicas de ensino a serem utilizadas)
	Com aulas síncronas: Segundas e quartas Com aulas Assíncronas – 6ª feira

Procedimentos de avaliação da aprendizagem	(Descrição dos instrumentos e critérios a serem utilizados para a verificação da aprendizagem)
	Listas de exercícios no sistema offline Exercícios usando kiss – com tempo e horário determinados.

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.")
	As atividades offline serão avaliadas pela assiduidade de aula síncronas e as atividade kiss serão corrigidas de maneira direta nos formulários

Detalhamento dos recursos didáticos a serem utilizados	(Recursos a serem utilizados para o desenvolvimento dos conteúdos)
	Via comunicação usando os aplicativos Meet ou zoon – Além do próprio SIGAA

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.")
	Atividade Síncronas – 2 -4ª feira Atividades assíncronas – 6ª feira

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."
	O material de apoio aos alunos será disponibilizado no sigaa ou e-mail dos alunos

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