



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA



PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Turma: 20201.1.220.1D, Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Civil, Matriz 203, 1º Período, Diurno	Período: 24/08/2020 a 18/02/2020
Curso: Bacharelado em Engenharia Civil	
Componente: Cálculo Diferencial e Integral I	Carga Horária: 67h
Professor: José Doval Nunes Martins	

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA / PONTUAÇÃO	CH (h/a)
1	1	1	- Conjuntos numéricos - Desigualdades - Valor absoluto	- Aplicar as propriedades de desigualdade para resolver algumas desigualdades; - Definir o valor absoluto de um número real; - Aplicar as propriedades de módulo na resolução de equações e inequações modulares.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas- Encontro Síncrono.	Mini Teste	24/08/2020 a 28/08/2020	12,5 pontos	-	4h
2	1	2	- Funções	- Identificar uma função. - Analisar e construir o gráfico de uma função. - Resolver situações-problema que envolvam funções. - Obter a função inversa e a função composta de funções dadas.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Mini Teste	31/08/2020 a 04/09/2020	12,5 pontos	-	4h
3	1	3	- Função Afim - Função Quadrática	- Identificar uma função afim. - Resolver situações que envolvem funções afins. - Analisar o gráfico de uma função afim. - Identificar uma função quadrática. - Resolver situações-problema que envolvam funções quadráticas. - Analisar o gráfico de uma função quadrática.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Mini Teste	08/09/2020 a 11/09/2020	12,5 pontos	-	4h

4	1	4	- Função Exponencial - Função Logarítmica - Funções Trigonométricas	- Identificar uma função exponencial. - Analisar e construir o gráfico de uma função exponencial. - Identificar uma função logarítmica. - Analisar e construir o gráfico de uma função logarítmica. - Analisar e construir o gráfico das funções trigonométricas.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Produção de um vídeo com a resolução de duas questões propostas.	14/09/2020 a 18/09/2020	-	25 pontos.	4h
5	1	5	Revisão e Avaliação da Unidade I	- Resolver possíveis dúvidas sobre os conteúdos abordados na unidade I	- Lista de exercícios. - Encontro síncrono.	Teste	21/09/2020 a 25/09/2020	25 pontos	-	4h
6	1	6	- Noção intuitiva de limites, Definição e Propriedades - Limites Laterais.	- Compreender a definição de limite e ser capaz de utilizar suas propriedades. - Determinar quando existe o limite de uma função.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas- Encontro Síncrono.	Mini Teste	28/09/2020 a 02/10/2020	12,5 pontos	-	4h
7	1	7	- Cálculo de limites. - Limites no Infinito. - Limites infinitos.	Calcular limites indeterminados e limites que envolvem o infinito.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Produção de Vídeo	05/10/2020 a 09/10/2020	-	25 pontos.	4h
8	1	8	- Assíntotas, - Limites Fundamentais. - Continuidade.	- Compreender o comportamento de funções no infinito e como determinar as assíntotas. - Conhecer e aplicar os limites fundamentais.	- Lista de exercícios. - Encontro síncrono.	Mini Teste	13/10/2020 a 16/10/2020	12,5 pontos	-	4h
9	1	9	Revisão e Avaliação.	- Resolver possíveis dúvidas sobre os conteúdos abordados na unidade II. - Avaliar a aprendizagem na unidade II.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Teste	19/10/2020 a 23/10/2020	25 pontos	-	4h
10	1	10	- A reta Tangente. - Definição de Derivada. - Derivadas Laterais.	- Interpretar o conceito de derivada - Calcular derivadas a partir da definição	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Mini Teste	26/10/2020 a 30/10/2020	12,5 pontos	-	4h
11	1	11	- Regras de Derivação. - Derivada da Função Composta (Regra da Cadeia).	- Calcular a derivada de funções aplicando as regras de derivação.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Mini Teste	03/11/2020 a 06/11/2020	12,5 pontos	-	4h
12	1	12	- Derivada das Funções Exponencial e Logarítmica. - Derivada das Funções Trigonométricas.	Conhecer e aplicar as regras de derivação no cálculo da derivada das funções exponencial, logarítmica e trigonométricas.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Produção de Vídeo	09/11/2020 a 13/09/2020	-	25 pontos.	4h
13	1	13	- Derivada da Função Inversa. - Derivada das Funções Trigonométricas Inversas. - Derivação Implícita.	Conhecer e aplicar as regras básicas de derivação no cálculo funções trigonométricas inversas, calcular a derivada implícita ou paramétrica de uma função.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Teste	16/11/2020 a 20/11/2020	25 pontos	-	4h

			- Derivação de uma Função na Forma Paramétrica. - Derivadas Sucessivas.							
14	1	14	- Velocidade e Aceleração. - Taxa de Variação. - Regras de L'Hospital.	- Calcular velocidade e Aceleração usando derivada - Resolver problemas práticos de taxa de variação - Aplicar derivadas no cálculo de limites.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Mini Teste	23/11/2020 a 27/11/2020	12,5 pontos	-	4h
15	1	15	- Máximos e Mínimos. - Funções Crescentes e Decrescentes. - Concavidade e Pontos de Inflexão. - Traçado do Gráfico de uma Função. - Problemas de Otimização.	- Analisar o comportamento de funções determinando os valores máximos e mínimos e esboçar gráficos - Resolver problemas de otimização.	- Notas de Aula. - Lista de Exercícios. - Vídeo Aulas - Encontro Síncrono.	Produção de Vídeo	30/11/2020 a 04/12/2020	-	Produção de vídeo / 25 pontos.	4h
16	1	16	Revisão e Avaliação.	- Resolver possíveis dúvidas sobre os conteúdos abordados na unidade IV. - Avaliar a aprendizagem na unidade II.	- Lista de exercícios. - Encontro síncrono.	Teste	07/12/2020 a 11/12/2020	25 pontos	-	4h
17	1	17	Reposição	- Repor atividades não entregue pelos alunos.			14/12/2020 a 18/12/2020	-	-	3h

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem										Pontos
O cálculo para obtenção da média da disciplina ocorre da seguinte maneira: Média = (Somatório das notas dos mini testes + Somatório das notas obtidas nos testes + Somatório das Atividades Colaborativas)/3.										100

José Dival Nunes Martins / 3647820

Assinatura do Docente:

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação