



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

PROJETO 52/2021 - CC/DDE/DG/CZ/REITORIA/IFPB

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Turma:	20211.4.220.1D, Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Civil, Matriz 203, 4º Período, Diurno	Período:	2021.1
Curso:	Engenharia Civil		
Componente Curricular:	45957 - TEC.1374 - Cálculo Diferencial e Integral IV - Graduação [67 h/80 Aulas]	Carga Horária (% a definir):	80
Docente:	Vinicius Martins Teodosio Rocha		

Tópico	Unidade (Bimestre/Semestre)	Aula	Tema	Objetivos	Recursos Didáticos	Instrumento Avaliação	Período	Atividade Individual Pontuação	Atividade Colaborativa Pontuação	Carga Horária (h/r)
1	1	1	Integrais duplas sobre retângulos.	Motivar e introduzir o conceito de integral dupla e descrever o cálculo sobre regiões retangulares.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono		31/05/2021 a 04/06/2021			5
1	1	2	Integrais duplas sobre regiões gerais.	Desenvolver o cálculo de integrais duplas sobre regiões gerais.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	07/06/2021 a 11/06/2021	40		5
1	1	3	Mudança de variáveis para integrais duplas.	Apresentar as fórmulas de mudança de variáveis.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	14/06/2021 a 18/08/2021	30		5
1	1	4	Integrais triplas.	Introduzir o conceito de integrais triplas.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono		21/06/2021 a 25/06/2021			5
1	1	5	Mudança de variáveis para integrais triplas	Apresentar coordenadas esféricas e cilíndricas.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	28/06/2021 a 02/07/2021	30		5
					Notas de aula;					

2 Tópico	1 Unidade (Bimestre/ Semestre)	6 Aula	Tema	Objetivos	Recursos Didáticos	Instrumento Avaliação	Período	Atividade Individual Pontuação	Atividade Colaborativa Pontuação	5 Carga Horária (h/r)
			Curvas Parametrizadas.	Descrever funções vetoriais e aplicações.	Lista de exercícios; Encontro Síncrono		05/07/2021 a 09/07/2021			
2	1	7	Integrais de linha	Apresentar integrais de linha de funções escalares e campos.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	12/07/2021 a 16/07/2021	30		5
2	1	8	Campos Vetoriais	Introduzir o conceito de campo vetorial e integral de linha de campos.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono		19/07/2021 a 23/07/2021			5
2	1	9	Teorema fundamental das integrais de linha.	Apresentar o teorema de fund. das integrais de linha e aplicações.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	27/07/2021 a 30/07/2021	40		4
2	1	10	Conceitos topológicos e Teorema de Green	Descrever os conceitos topológicos necessários e o teorema de Green.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono		01/08/2021 a 06/08/2021			5
2	1	11	Aplicações do teorema de Green	Apresentar aplicações do teorema de Green.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	09/08/2021 a 13/08/2021	30		4
3	1	12	Superfícies parametrizadas e suas áreas	Introduzir o conceito de superfícies parametrizadas e o cálculo de áreas.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono		16/08/2021 a 20/08/2021			5
3	1	13	Integrais sobre superfícies.	Apresentar integrais de superfícies e seus cálculos.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	23/08/2021 a 27/08/2021	40		4
3	1	14	Campos vetoriais sobre superfícies, rotacional e divergente	Discutir campos sobre superfícies e suas aplicações	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono		30/08/2021 a 03/09/2021			5
3	1	15	Integrais de Campos sobre Superfícies	Definir integrais de campos sobre superfícies, aplicações e cálculos.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	06/09/2021 a 10/09/2021	30		4
3	1	16	Teorema de divergência de Gauss	Apresentar o Teorema da Divergência de Gauss e aplicações.	Notas de aula; Lista de exercícios; Encontro		13/09/2021 a 17/09/2021			5

	Unidade				Síncrono			Atividade	Atividade	Carga						
Tópico	(Bimestre/ Semestre)	Aula	Tema	Objetivos	Recursos Didáticos	Instrumento Avaliação	Período	Individual Pontuação	Colaborativa Pontuação	Horária (h/r)						
3	1	17	Teorema de Stokes	Apresentar o Teorema de Stokes e aplicações.	Lista de exercícios; Encontro Síncrono	Questionário - Ambiente Virtual	20/09/2021 a 24/09/2021	30		4						
Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem									300 Pontos							
PONTUAÇÃO TOTAL SEMESTRAL									300 Pontos							
O curso é dividido em 3 tópicos (Primeira coluna, à esquerda). Serão feitas avaliações individuais através de questionários em Ambiente Virtual de Aprendizagem (Sétima coluna), com pontuação variável (Nona coluna), totalizando 100 pontos em cada tópico.																
<table><tr><td>Pontuação obtida no Tópico 1</td><td>P1</td></tr><tr><td>Pontuação obtida no Tópico 2</td><td>P2</td></tr><tr><td>Pontuação obtida no Tópico 3</td><td>P3</td></tr></table>											Pontuação obtida no Tópico 1	P1	Pontuação obtida no Tópico 2	P2	Pontuação obtida no Tópico 3	P3
Pontuação obtida no Tópico 1	P1															
Pontuação obtida no Tópico 2	P2															
Pontuação obtida no Tópico 3	P3															
A média final do curso será obtida através da média aritmética das pontuações em cada tópico,																
$Média = (P1 + P2 + P3)/3.$																

Vinicius Martins Teodosio Rocha

Docente da Disciplina Cálculo Diferencial e Integral IV

Subcomissão Local de Acompanhamento das Atividades Não Presenciais - Curso superior em Bacharelado em Engenharia Civil
Portaria nº 112/2020

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Vinicius Martins Teodosio Rocha, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO**, em 31/05/2021 11:50:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/05/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 191599

Código de Autenticação: fa956e4add



Rua José Antônio da Silva, 300 - Bairro Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100