



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

**PLANO INSTRUACIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS – SEMESTRE
2021.1**

TURMA: TEC.0193 - Circuitos Lógicos - EE - Graduação [67 h/80 Aulas]	PERÍODO: 3º Período
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações	
COMPONENTE CURRICULAR: Circuitos Lógicos	CARGA HORÁRIA: 80 Hora-Aula
PROFESSOR(A/ES): Lincoln Machado de Araújo	

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA / PONTUAÇÃO	ENCONTROS SÍNCRONOS SEMANAIS	CARGA-HORÁRIA (h/a)
1.	1	1	Introdução aos Circuitos Lógicos e Tinkercad	Conhecer as ferramentas básicas utilizadas no decorrer da disciplina e introduzir os conceitos iniciais da disciplina	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	13 a 17 Julho	6	0	1	5
2.	2	2	Simplificação de Circuitos através de	Conhecer as propriedades lógicas básicas e	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	19 a 24 Julho	7	0	1	5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

			propriedades Lógicas	saber como utilizá-las no processo de simplificação de expressões booleanas								
3.	3	3	Sensores/ Atuadores Básicos	Conhecer os princípios eletrônicos que envolvem alguns sensores comerciais	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	26 A 31 Julho	7	0	1		5
4.	4	4	Base 2 e 16	Conhecer as bases numéricas e os procedimentos de conversão	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	02 a 07 Agosto	7	0	1		5
5.	5	5	Simplificação de circuitos através de Mapa de karnaugh	Conhecer o processo de simplificação de expressões booleanas através de Mapa K	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	09 a 14 Agosto	12	0	2		10
6.	6	6	Aritmética Binária: Adição e Subtração	Conhecer a teoria por trás de operações aritméticas binárias	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios						



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

7.	7	7	Meio somador e somador completo	Conhecer e implementar meio somadores e somadores completos	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	16 a 21 Agosto	12	0	2	10
8.	8	8	Somador de n bits	Conhecer e implementar um somador completo baseado na arquitetura Ripple Carry Adder	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios					
9.	9	9	Decodificadores de Display de 7 segmentos	Compreender a utilização de displays de 7 segmentos em aplicações comerciais	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	23 a 28 Agosto	7	0	1	5
10.	10	10	Latches	Projetar e construir Latches	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	30 Agosto a 04 setembro	14	0	2	10
11.	11	11	Flip-flops RS e JK	Projetar e construir FF-RS e FF-JK	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios					
12.	12	12	Flip-flops tipo T e tipo D	Projetar e construir FF-T e FF-D	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	06 a 11 setembro	14	0	2	10
13.	13	13	Registradores de Deslocamento	Projetar e construir registradores	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios					



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

				de deslocamento							
14.	14	14	Contadores Síncronos	Projetar e construir contadores assíncronos	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	13 a 18 setembro	7	0	1	5
15.	15	15	Contadores Assíncronos	Projetar e construir contadores síncronos	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	20 a 25 setembro	7	0	1	5
16.	16	16	Introdução à tecnologia FPGA	Conhecer os princípios de funcionamento da tecnologia FPGA	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	27 Set a 02 Out	0	0	1	5
17.	17	17	Revisão final. Avaliação final	Revisar conteúdos abordados em todo semestre. Avaliar a aprendizagem em relação aos objetivos propostos.	Vídeos do Youtube + Slides Próprios + Material Extra	Lista de Exercícios	04 a 06 de Outubro	100	0	0	0

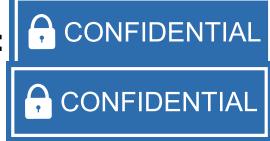


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	100 pontos
A nota da unidade (identificada no PPC do curso como Média Semestral) corresponde à soma das notas de cada semana (1 à 12). A avaliação final terá valor 100 e será realizada na semana 13. O Cálculo para a Média Final segue o Capítulo VIII do PPC do curso.	

Assinatura do Docente:



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

Local/Data da Aprovação: João Pessoa, 14 de junho de 2021



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 – SEMESTRE 2021.1

TURMA: TEC.0263 - Eletrônica Analógica - Graduação [83 h/100 Aulas]	PERÍODO: 2º
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações	
COMPONENTE CURRICULAR: Eletrônica Analógica	CARGA HORÁRIA: 100 h/a
PROFESSOR(A/ES): Rossana Moreno Santa Cruz	

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	ENCONTROS SÍNCRONOS SEMANAS	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1,2,3,4	U1	01	Introdução à Disciplina; Materiais Semicondutores; O Diodo Semicondutor; Aplicações - Diodos e Resistores Limitadores de Corrente e Diodos Emissores de Luz.	i) Explicar a metodologia adotada na disciplina; ii) Ambientar o aluno na plataforma virtual adotada; iii) Introduzir o conceito de diodo semicondutor, iniciar a análise de circuitos com diodos e	i) Vídeo-aula + Slides + Atividades referentes ao assunto da Aula 01 disponibilizados de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Disponibilização da lista de exercícios 01, referente à Unidade 1, de	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e iniciar a resolução da lista de exercícios 01; ii) Interagir no fórum; iii) Participar do encontro síncrono.	13 a 17 Julho	10 (atividades semanais)	10 (participação fórum + encontro síncrono)	01	9 Data/Hora do ES: 14/07/21 às 20:50h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

				iniciar as aplicações com diodos.	forma assíncrona; iii) Fórum interativo (1h assíncrona); iv) 01 encontro síncrono (ES) utilizando a plataforma Google Meet.							
5,6	U1	02	Capacitores e Diodos Retificadores	i) Aprender o funcionamento dos Diodos Retificadores de meia-onda e onda completa e onde são aplicados.	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade referentes ao assunto da Aula 02 disponibilizados de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet.	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e continuar a resolução da lista de exercícios 01; ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontros síncronos.	19 a 24 Julho	5 (atividades semanais)	5 (participação fórum + encontros síncronos)	02	8	Data/Hora dos ES: 19/07/21 às 20:00h 21/07/21 às 20:50h
7	U1	03	Diodo Zener	i) Aprender o funcionamento do Diodo	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as	26 A 31 Julho	5 (atividades semanais)	5 (participação fórum + encontros	02	8	Data/Hora



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

				Zener e suas aplicações.	referentes ao assunto da Aula 03 disponibilizados de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet.	atividades e continuar a resolução da lista de exercícios 01; ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontros síncronos.			síncronos)	dos ES: 26/07/21 às 20:00h 28/07/21 às 20:50h	
	U1	04	Encerramento da Unidade 1 da Componente Curricular	i) Sanar as dúvidas sobre os assuntos vistos nas aulas da Unidade 1; ii) Entrega da Lista de Exercícios 01 via AVA; iii) Avaliação Virtual (AV) 01.	i) Encontro síncrono utilizando a plataforma Google Meet; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) Atividades assíncronas utilizando o AVA.	i) Participar do encontro síncrono; ii) Interagir no fórum; iii) Entregar o arquivo referente à Lista de Exercícios 01; iv) Responder o formulário do Google referente à Avaliação Virtual 01.	02 a 07 Agosto Data/Hora da AV 01: 07/08/21 14:00h às 18:00h	20 (lista de exercícios) + 30 (avaliação virtual)	10 (participação fórum + encontro síncrono)	01 Data/Hora do ES: 02/08/21 às 20:00h	8



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

8,9,10	U2	05	Introdução aos Transistores Bipolares de Junção (TBJs) e às Configurações de Circuitos com esses Transistores	i) Aprender o funcionamento dos transistores TBJ, iniciar a análise de circuitos com transistores TBJ e suas aplicações.	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade referentes ao assunto da Aula 05 disponibilizados de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Disponibilização da lista de exercícios 02, referente à Unidade 2, de forma assíncrona; iii) Fórum interativo (1h assíncrona); iv) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet.	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e iniciar a resolução da lista de exercícios 02; ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontros síncronos.	09 a 14 Agosto	5 (atividades semanais)	5 (participação fórum + encontros síncronos)	02	9
11,12,13	U2	06	Circuitos de Polarização por Divisão de Tensão e Realimentação de Tensão utilizando TBJs	i) Conhecer as configurações de circuitos com polarização por divisor de tensão e	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade referentes ao assunto da Aula 06 disponibilizados	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e continuar a resolução da lista de	16 a 21 Agosto	10 (atividades semanais)	10 (participação fórum + encontros síncronos)	02	9



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

				realimentação de tensão com TBJs e suas aplicações.	de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet.	exercícios 02; ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontros síncronos.				20:50h	
14	U2	07	Circuitos de Chaveamento (corrente alternada) com Transistores TBJ	i) Aprender o funcionamento dos circuitos de chaveamento com TBJs e suas aplicações.	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade referentes ao assunto da Aula 07 disponibilizados de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet.	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e continuar a resolução da lista de exercícios 02; ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontros síncronos.	23 a 28 Agosto	5 (atividades semanais)	5 (participação fórum + encontros síncronos)	02 Data/Hora dos ES: 23/08/21 às 20:00h 25/08/21 às 20:50h	8
	U2	08	Encerramento da Unidade 2 da	i) Sanar as dúvidas sobre	i) Encontro síncrono	i) Participar do encontro	30 Agosto a 04	20 (lista de exercícios) +	10 (participação fórum + encontro)	01	8



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

			Componente Curricular	os assuntos vistos nas aulas da Unidade 2; ii) Entrega da Lista de Exercícios 02 via AVA; iii) Avaliação Virtual 02	utilizando a plataforma Google Meet; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) Atividades assíncronas utilizando o AVA.	síncrono; ii) Interagir no fórum; iii) Entregar o arquivo referente à Lista de Exercícios 02; iV) Responder o formulário do Google referente à Avaliação Virtual 02.	Setembro Data/Hora da AV 02: 04/09/21 14:00 às 18:00h	30 (avaliação virtual) síncrono)	Data/Hora do ES: 30/08/21 às 20:00h		
15,16	U3	09	Transistores de Efeito de Campo (FETs)	i) Conhecer os principais tipos de FETs, aprender seu funcionamento e suas aplicações.	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade referentes ao assunto da Aula 09 disponibilizados de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Disponibilização da lista de exercícios 03, referente à Unidade III, de forma assíncrona; iii) Fórum interativo (1h	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e iniciar a resolução da Lista de Exercícios 03; ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontro síncrono.	06 a 11 Setembro	5 (atividades semanais)	5 (participação fórum + encontro síncrono)	01 Data/Hora do ES: 06/09/21 às 20:00h	8



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

17	U3	10	Introdução aos Amplificadores Operacionais (AMP-OPs)	i) Conhecer o funcionamento dos amplificadores operacionais, os principais tipos e aplicações.	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade referentes ao assunto da Aula 10 disponibilizados de forma assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet.	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e continuar a resolução da Lista de Exercícios 03; ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontros síncronos.	13 a 18 Setembro	5 (atividades semanais)	5 (participação fórum + encontros síncronos)	02	9
18,19,20	U3	11	Configurações de Circuitos com AMP-OPs	i) Conhecer as principais configurações de circuitos com amplificadores operacionais e suas	i) Vídeo-aula + Slides + Atividade referentes ao assunto da Aula 11 disponibilizados de forma	i) Assistir a vídeo-aula, fazer as atividades e continuar a resolução da Lista de Exercícios 03;	20 a 25 Setembro	10 (atividades semanais)	10 (participação fórum + encontros síncronos)	02	8



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

				aplicações.	assíncrona no AVA Google Classroom; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet.	ii) Interagir no fórum; iii) Participar dos encontros síncronos.					
	U3	12	Encerramento da Unidade 3 e da Disciplina	i) Sanar as dúvidas sobre os assuntos vistos nas aulas da Unidade 3; ii) Entrega da Lista de Exercícios 03 via AVA; iii) Avaliação Virtual 03	i) Encontro síncrono utilizando a plataforma Google Meet; ii) Fórum interativo (1h assíncrona); iii) Atividades assíncronas utilizando o AVA.	i) Participar dos encontros síncronos; ii) Interagir no fórum; iii) Entregar o arquivo referente à Lista de Exercícios 03; iv) Responder o formulário do Google referente à Avaliação Virtual 03.	27 Set a 02 Out Data/Hora da AV 03: 02/10/21 14:00h às 18:00h	20 (lista de exercícios) + 30 (avaliação virtual)	10 (participação fórum + encontros síncronos)	02	8 Data/Hora dos ES: 27/09/21 às 20:00h 29/09/21 às 20:50h
	U1, U2, U3	13	Avaliação final	Responder a um formulário de avaliação final utilizando o AVA Google	Atividade realizada de forma assíncrona no AVA Google Classroom	Entrega de formulário respondido acerca dos assuntos abordados nas	04 a 06 de Outubro Data/Hora da AV Final:				



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

				Classroom		Unidades 1, 2 e 3 da Componente Curricular.	06/10/2021, 14:00h às 18:00h				
TOTAL DE AULAS OFERTADAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL											100

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem:

O somatório das notas referentes aos tópicos 1 a 7 comporão a primeira nota (N1)

300 pontos

O somatório das notas referentes aos tópicos 8 a 14 comporão a segunda nota (N2)

O somatório das notas referentes aos tópicos 15 a 20 comporão a terceira nota (N3)

*Fórmula de cálculo da pontuação da média semestral (MS):

$$MS = (N1 + N2 + N3) / 3$$

Em que:

$$N1 = NAI_1 + NAC_1$$

$$N2 = NAI_2 + NAC_2$$

$$N3 = NAI_3 + NAC_3$$

Média para aprovação:

MS ≥ 70 pontos

Média para aprovação após avaliação final (AF) : MF= (0,6 MS + 0,4 AF)

MF ≥ 50 pontos

*Legenda: N1 = Nota da Unidade 1; N2 = Nota da Unidade 2; N3 = Nota da Unidade 3; NAI_ "x" = Nota das atividades individuais, da Unidade "x"; NAC_ "x" = Nota das atividades colaborativas da Unidade "x"; "x" = 1, 2, 3.

Assinatura do Docente:

CONFIDENTIAL CO CONFIDENTIAL



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

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

Local/Data da Aprovação: João Pessoa, 16 de julho de 2021.



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 – SEMESTRE 2021.1

TURMA: Diário 42403 - TEC.0138 - Eletricidade e Magnetismo	PERÍODO: 2º
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações	
COMPONENTE CURRICULAR: Eletricidade e Magnetismo	CARGA HORÁRIA: 100 horas-aula
PROFESSOR(A/ES): Fábio Gomes Ribeiro	

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	ENCONTROS SÍNCRONOS SEMANAS	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1.	I (2021.1)	1	Ambientação/ Lei de Coulomb	<p>1.1. Informar a nova sistemática do curso e especificar as formas de avaliação.</p> <p>1.2. Delinear a verificação experimental dos processos eletrostáticos, conceituar as propriedades da carga elétrica e a descrição matemática da interação entre cargas puntiformes.</p>	<p>1.1. Google Meet;</p> <p>1.2. Slides em pdf;</p> <p>1.3. Artigos; e</p> <p>1.4. Videoaula.</p>	Questionário conceitual e operacional	Semana 1: 13 a 17 de julho	AI ₁ : 10,0	sem pontuação	Enc. síncrono 1: 14,7 (quarta-feira)	8 horas-aula
2. 3. 4.	I (2021.1)	2a 2b	Campo Elétrico	<p>2.1. Descrever a realidade física do campo elétrico, por meio de termos matemáticos, no formalismo vetorial.</p> <p>2.2. Exemplificar o comportamento espacial do campo elétrico oriundo de distribuições de cargas discretas e contínuas.</p>	<p>2.1. Google Meet;</p> <p>2.2. Slides em pdf;</p> <p>2.3. Artigos; e</p> <p>2.4. Videoaula.</p>	Fórum conceitual	Semana 2: 19 a 24 de julho	sem pontuação	AC ₁ : 10,0	Enc. síncrono 2: 19,7 (terça-feira) Enc. síncrono 3: 21,7 (quarta-feira)	11 horas-aula



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

5. 6. 7.	II (2021.1)	3a 3b	Lei de Gauss	<p>3.1. Deduzir a equação que governa o fluxo elétrico na forma integral.</p> <p>3.2. Examinar a evolução espacial do campo elétrico em sistemas eletrostáticos e espacialmente simétricos.</p>	<p>3.1. Google Meet; 3.2. Slides em pdf; 3.3. Artigos; e 3.4. Videoaula.</p>	Questionário conceitual e operacional	Semana 3: 26 a 31 de julho	AI ₂ : 10,0	sem pontuação	Enc. síncrono 4: 27.7 (terça-feira) Enc. síncrono 5: 28.7 (quarta-feira)	11 horas-aula
8. 9. 10.	II (2021.1)	4a 4b	Potencial Eletrostático: Fundamentos e Aplicações	<p>4.1. Exemplificar as vantagens conceituais e operacionais do potencial eletrostático.</p> <p>4.2. Investigar passo a passo a energia eletrostática de sistemas elétricos simples.</p>	<p>4.1. Google Meet; 4.2. Slides em pdf; 4.3. Artigos; e 4.4. Videoaula.</p>	Questionário conceitual e operacional	Semana 4: 2 a 7 de agosto	sem pontuação	AC ₂ : 10,0	Enc. síncrono 6: 3.8 (terça-feira) Enc. síncrono 7: 4.8 (quarta-feira)	11 horas-aula
11. 12. 13.	II (2021.1)	5a 5b	Capacitores e Dielétricos	<p>5.1. Analisar a dependência geométrica da capacidade e suas consequências experimentais.</p> <p>5.2. Examinar e interpretar os resultados derivados para capacitores com dielétricos.</p>	<p>5.1. Google Meet; 5.2. Slides em pdf; 5.3. Artigos; e 5.4. Videoaula.</p>	Fórum conceitual	Semana 5: 9 a 14 de agosto	AI ₃ : 10,0	sem pontuação	Enc. síncrono 8: 10.8 (terça-feira) Enc. síncrono 9: 11.8 (quarta-feira)	11 horas-aula
14.	III (2021.1)	6	Corrente Elétrica e Densidade de Corrente	<p>6.1. Citar a evolução conceitual no tratamento da corrente elétrica.</p> <p>6.2. Relacionar a descrição do movimento dos portadores de carga em problemas acadêmicos e situações reais.</p>	<p>6.1. Google Meet; 6.2. Slides em pdf; 6.3. Artigos; e 6.4. Videoaula.</p>	Questionário conceitual e operacional	Semana 6: 16 a 21 de agosto	sem pontuação	AC ₃ : 10,0	Enc. síncrono 10: 18.8 (quarta-feira)	8 horas-aula
15.	III (2021.1)	7	Resistência e Resistividade: Leis de Ohm	<p>7.1. Exemplificar o comportamento resistivo dos materiais por meio de delineamentos macroscópico e microscópico.</p> <p>7.2. Discutir as consequências experimentais das leis de Ohm em diferentes regimes térmicos.</p>	<p>7.1. Google Meet; 7.2. Slides em pdf; 7.3. Artigos; e 7.4. Videoaula.</p>	Questionário conceitual e operacional	Semana 7: 23 a 28 de agosto	AI ₄ : 10,0	sem pontuação	Enc. síncrono 11: 25.8 (quarta-feira)	8 horas-aula
16.	III (2021.1)	8	Circuitos Elétricos: Leis de Kirchhoff	<p>8.1. Avaliar conceitualmente e operacionalizar a força eletromotriz.</p> <p>8.2. Classificar e comparar a evolução temporal da tensão e da corrente elétrica em circuitos de múltiplas malhas.</p>	<p>8.1. Google Meet; 8.2. Slides em pdf; 8.3. Artigos; e 8.4. Videoaula.</p>	Fórum conceitual	Semana 8: 30 de agosto a 4 de setembro	sem pontuação	AC ₄ : 10,0	Enc. síncrono 12: 1.9 (quarta-feira)	8 horas-aula



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

17.	III (2021.1)	9	Campo Magnético: História e Aplicações Tecnológicas	9.1. Desenvolver,历史性地, a descrição dos fenômenos magnéticos. 9.2. Narrar as diversas consequências das aplicações tecnológicas do magnetismo em vários setores da sociedade.	9.1. Google Meet; 9.2. Slides em pdf; 9.3. Artigos; e 9.4. Videoaula.	Questionário conceitual e operacional	Semana 9: 6 a 11 de setembro	AI₅: 10,0	sem pontuação	Enc. síncrono 13: 8,9 (quarta-feira)	8 horas-aula
18.	IV (2021.1)	10	Campo Magnético: Lei de Biot-Savart	10.1. Vincular, por meio de equação, as causas e efeitos nos processos de geração do campo magnético por correntes estacionárias 10.2. Determinar o campo magnético de uma distribuição de corrente estacionária em problemas acadêmicos.	10.1. Google Meet; 10.2. Slides em pdf; 10.3. Artigos; e 10.4. Videoaula.	Fórum conceitual	Semana 10: 13 a 18 de setembro	sem pontuação	AC₅: 10,0	Enc. síncrono 14: 15,9 (quarta-feira)	8 horas-aula
19.	IV (2021.1)	11	Lei de Ampère	11.1. Investigar passo a passo o comportamento espacial do campo magnético gerado por distribuições de correntes estacionárias em problemas acadêmicos. 11.2. Validar a utilização da lei de Ampère na formatação e resolução de problemas reais.	11.1. Google Meet; 11.2. Slides em pdf; 11.3. Artigos; e 11.4. Videoaula.	Questionário conceitual e operacional	Semana 11: 20 a 25 de setembro	AI₆: 10,0	sem pontuação	Enc. síncrono 15: 22,9 (quarta-feira)	8 horas-aula
20.	IV (2021.1)	12	Solenóides, Toróides e Aplicações	12.1. Discutir a utilidade experimental desses dispositivos magnéticos. 12.2. Exemplificar as características do campo magnético gerado por esses dispositivos.	12.1. Google Meet; 12.2. Slides em pdf; 12.3. Artigos; e 12.4. Videoaula.	Fórum conceitual	Semana 12: 27 de setembro a 2 de outubro	sem pontuação	AC₆: 10,0	Enc. síncrono 16: 29,9 (quarta-feira)	8 horas-aula
21.		13	Instruções e Avaliação Final	13.1. Instruções sobre Avaliação Final (AF). 13.2. Aplicar a AF.	13.1. Slides em pdf; 13.2. Videoaula.	Avaliação Final	Semana 13: 4 a 6 de outubro				

TOTAL DE AULAS OFERTADAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL (h/a) **100 horas-aula**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem:	$\sum_{i=1}^6 AI_i + AC_i = 120 \text{ pontos.}$
Fórmula de cálculo da pontuação da média semestral (MS):	$\frac{10 \cdot (\sum_{i=1}^6 AI_i + AC_i)}{12} = 100 \text{ pontos (nota máxima).}$
Média para aprovação:	MS ≥ 70 pontos.
Média para aprovação, após avaliação final (AF): MF = (0,6 MS + 0,4 AF)	MF ≥ 50 pontos.
Na primeira semana, o dia e o horário da aula síncrona são, respectivamente:	Quarta-feira, 18h30 às 19h30.
Nas quatro primeiras semanas seguintes, os dias e os horários das aulas síncronas, respectivamente, são:	Quarta-feira, 18h30 às 19h30. Terça-feira, 18h30 às 19h30.
Nas sete últimas semanas, o dia e o horário, respectivamente, da aula síncrona são:	Quarta-feira, 18h30 às 19h30.



Assinatura do Docente:

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

Local/Data da Aprovação:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: Matemática Aplicada	PERÍODO: 2º Período, Noturno
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações	
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática Aplicada - Graduação [83 h/100 Aulas]	CARGA HORÁRIA: 100h/a
PROFESSOR(A/ES): Thiago Andrade Fernandes (thiago.fernandes@ifpb.edu.br)	

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA / PONTUAÇÃO	ENCONTROS SÍNCRONOS SEMANAIS	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1.	Unidade I	1	Técnicas de Integração aplicadas a Integral indefinida	Entender o conceito de integral Resolver integrais pelo método da substituição e por partes	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	13 a 17 Julho			Principal	5
2.	Unidade I	2	Cálculo de área de regiões planas; Integração de funções trigonométricas;	Entender o conceito de integral definida Entender o teorema fundamental do cálculo; Entender o cálculo de área de figuras planas;	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	19 a 24 Julho		Confecção de banco de questão sobre o assunto (10 pontos)	Principal e Secundário	10



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

3.	Unidade I	3	Integrais impróprias definidas e propriedades;	Resolver integrais com limites de integração infinitos.	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	26 A 31 Julho	Atividade com questões sobre o assunto (20 pontos)		Principal	5
4.	Unidade I	4.	Técnica de Integração por substituição trigonométrica e frações parciais	Compreender a Técnica Integração por substituição trigonométrica. Compreender a Técnica Integração por frações parciais.	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	02 a 07 Agosto	Atividade com questões sobre o assunto (20 pontos)	Confecção de banco de questão sobre o assunto (10 pontos)	Principal e Secundário	10
5.	Unidade II	6.	Limite e continuidade de funções de várias variáveis	Entender os conceitos básicos Estudar e compreender as propriedades e cálculo de limites de várias variáveis Entender o conceito de limite de funções vetoriais	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	09 a 14 Agosto			Principal e Secundário	10
6.	Unidade II	7.	Derivadas parciais e diferenciabilidade	Calcular as derivadas parciais de uma função escalar Entender o conceito de diferenciabilidade	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	16 a 21 Agosto		Confecção de banco de questão sobre o assunto (10 pontos)	Principal e Secundário	10



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

7.	Unidade II	8.	Plano tangente, vetor gradiente e derivadas parciais sucessivas	Calcular e entender a aplicação do plano tangente Conceituar e calcular vetor tangente Calcular a diferencial de uma função escalar Executar derivadas parciais sucessivas	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	23 a 28 Agosto	Atividade com questões sobre o assunto (20 pontos)	Principal e Secundário	10
8.	Unidade II	9.	Regra da cadeia, derivação implícita e derivadas parciais de uma função vetorial	Entender e executar regra da cadeia para uma função escalar de varias variáveis Entender o teorema da derivação implícita Calcular derivadas parciais em funções vetoriais	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	30 Agosto a 04 setembro	Confecção de banco de questão sobre o assunto (10 pontos)	Principal e Secundário	10
9.	Unidade II	10.	Máximo e mínimo de uma função de várias variáveis	Determinar os pontos críticos de uma função de duas e três variáveis Determinar os máximo e mínimo de uma função de duas e três variáveis Interpretar geometricamente os pontos críticos	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	06 a 11 setembro	Atividade com questões sobre o assunto (20 pontos)	Secundário	5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

				Aplicar o Teorema de Weierstrass							
10.	Unidade II	11.	Máximo e mínimo de uma função de várias variáveis	Determinar os pontos críticos de uma função de duas e três variáveis Determinar os máximo e mínimo de uma função de duas e três variáveis Interpretar geometricamente os pontos críticos Aplicar o Teorema de Weierstrass	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	13 a 18 setembro	Atividade com questões sobre o assunto (20 pontos)	Confecção de banco de questão sobre o assunto (10 pontos)	Principal	5
11.	Unidade III	14.	Introdução a integral dupla e tripla	Entender o conceito geométrico de integrais múltiplas Calcular e definir integrais duplas e triplas simples Aplicar integrais múltiplas no cálculo de área, volume, massa, centro de massa	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	20 a 25 setembro			Principal e Secundário	10
12.	Unidade III	15.	Introdução a integral dupla e tripla	Entender o conceito geométrico de integrais múltiplas	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links.	Tarefa: Envio de arquivo (lista de exercícios, teste online, pesquisa sobre o assunto)	27 Set a 02 Out	Atividade com questões sobre o assunto (20 pontos)	Confecção de banco de questão sobre o assunto (10 pontos)	Principal e Secundário	10



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

				Calcular e definir integrais duplas e triplas simples Aplicar integrais múltiplas no cálculo de área, volume, massa, centro de massa							
13.	FINAL		Revisã o final. Avaliaç ão final	Revisar conteúdos abordados em todo semestre. Avaliar a aprendizagem em relação aos objetivos propostos.	Vídeos, slides, apostilas, Google Classroom, Google Meet. Livros/links	Avaliação Final	04 a 06 de Outubro		Principal	0	100

TOTAL DE AULAS OFERTADAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL (h/a)

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem:

180 pontos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

O somatório das notas, individuais e colaborativas, referentes a todos os tópicos, dividido por 1,8, comporão sua média.	
Fórmula de cálculo da pontuação da média semestral (MS): $MS = (Ni_1 + Ni_2 + Ni_3 + Ni_4 + Ni_5 + Ni_6 + Nc_1 + Nc_2 + Nc_3 + Nc_4 + Nc_5 + Nc_6) / 1,8$ Ni _k – Nota individual número k Nc _k – Nota colaborativa número k	
Média para aprovação:	MS ≥ 70 pontos
Média para aprovação após avaliação final (AF) : MF= (0,6 MS + 0,4 AF)	MF ≥ 50 pontos
Encontros síncronos: Principal – Terças de 19:00 as 20:00 Secundário – Segundas de 19:00 as 20:00	

OBS:

*As reposições de cada atividade serão com a dilatação do prazo da mesma, com a devida justificativa protocolada.

**A aula de dúvida será combinada posteriormente com os estudantes.

Assinatura do Docente:

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

Local/Data da Aprovação:

João Pessoa, 14 de junho de 2021.



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: TEC.0239 - Programação Estruturada	PERÍODO: 2º
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações	
COMPONENTE CURRICULAR: Programação Estruturada	CARGA HORÁRIA: 80 horas/aula
PROFESSOR(A/ES): Patric Lacouth da Silva	

TÓPICO	UNIDADE (SEMESTRE 2021.1)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA PONTUAÇÃO	ENCONTROS SÍNCRONOS SEMANAIS	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1	I	Semana 1	Acolhimento e apresentação da disciplina	Geral - Apresentar a disciplina e o ambiente do google classroom	Slides/Apresentação	N/A	13 a 17 Julho	N/A	N/A	15/07 - 18:30	5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

2.	I	Funções I	Geral: - Revisar os conceitos de funções em C++ Específicos: - Criar códigos que utilizam funções com passagem por cópia	Aulas assíncronas Aula síncrona de dúvidas Documento texto no google drive	Formulário Google Mini - teste 1	19 a 24 Julho	100	100	22/07 - 18:30	5	
3.		Funções II	Geral: - Revisar os conceitos de funções em C++ Específicos: - Criar códigos que utilizam funções com passagem por referência	Slides/Apresentação					23/07 - 20:00	5	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

4.	I	Semana 3	Structs	<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar os conceitos de "structs" em C++ <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver códigos que utilizem o conceito de variáveis estruturais em C++ 	<p>Aulas assíncronas</p> <p>Documento texto no google drive</p> <p>Slides/Apresentação</p>	<p>Formulário Google</p>	26 A 31 Julho	0	100	29/07 - 18:30	5
----	---	----------	---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	---------------	---	-----	---------------	---



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

5.	II	Semana 4	Introdução a biblioteca <vector>	Geral: - Apresentar os conceitos de vetores com alocação dinâmica de memória em C++ Específicos: - Utilizar vetores dinâmicos em C++; - Utilizar a biblioteca <algorithm> para ordenação de vetores	Aulas assíncronas Aula síncrona de dúvidas Documento texto no google drive Slides/Apresentação	Formulário Google Mini - teste 2	02 a 07 Agosto	100	100	05/08 - 18:30	5
6.			Uso da biblioteca <vector> com structs	Geral: - Apresentar o uso de <vector> com structs Específicos: - Resolver problemas com <vector>						06/08 - 20:00	5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

7.	II	Introdução a biblioteca <map>	Geral: - Apresentar os conceitos de variáveis associativas utilizando a biblioteca <map> Específicos: - Resolver problemas utilizando vetores associativos em C++;	Aulas assíncronas Aula síncrona de dúvidas Documento texto no google drive Slides/Apresentação	Formulário Google	09 a 14 Agosto	0	100	12/08 - 18:30	5
----	----	-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	----------------	---	-----	---------------	---



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

8.	II	Semana 6	Introdução a biblioteca <fstream>	Geral: - Apresentar a biblioteca <fstream> para a manipulação de arquivos em C++ Específicos: - Ler e escrever informações em arquivos locais utilizando C++	Aulas assíncronas Aula síncrona de dúvidas Documento texto no google drive Slides/Apresentação	Formulário Google Mini - teste 3	16 a 21 Agosto	100	100	19/08 - 18:30	5
----	----	----------	-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	----------------	-----	-----	---------------	---



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

9.	II	Semana 7	Introdução a orientação a objetos	<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os conceitos básicos de Orientação a Objetos em C++ <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar classes com atributos e métodos - Definir controle de acessos privados e públicos 	<p>Aulas assíncronas</p> <p>Documento texto no google drive</p> <p>Slides/Apresentação</p>	<p>Formulário Google</p> <p>Mini - teste 4</p>	23 a 28 Agosto	100	100	26/08 - 18:30	5
10.			Introdução a orientação a objetos	<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os conceitos de construtores de objetos, setters e getters <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar classes com construtores - Controlar o acesso de atributos com getters e setters 						27/08 - 20:00	5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

11.	III	Semana 8	Introdução a orientação a objetos	Geral: - Apresentar os conceitos herança em orientação a objetos Específicos: - Criar classes bases - Criar classes a partir de herança	Aulas assíncronas Aula síncrona de dúvidas Documento texto no google drive Slides/Apresentação	Formulário Google	30 Agosto a 04 setembro	0	100	02/09 - 18:30	5
-----	-----	----------	-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------	---	-----	---------------	---



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

12.	III	Semana 9	Introdução a orientação a objetos	Geral: - Apresentar o uso de múltiplos arquivos em C++ Específicos: - Criar classes em múltiplos arquivos - Evitar o problema de múltiplas inclusões	Aulas assíncronas Documento texto no google drive Slides/Apresentação	Formulário Google Mini - teste 5	06 a 11 setembro	100	100	09/09 - 18:30	5
-----	-----	----------	-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	------------------	-----	-----	---------------	---



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

13.	III	Semana 10	Tipos abstratos de dados: pilha e fila	Geral: - Apresentar o conceitos das estruturas de dados: pilha e fila Específicos: - Criar pilhas a partir dos conceitos de OO - Criar filas a partir dos conceitos de OO	Aulas assíncronas Aula síncrona de dúvidas Documento texto no google drive	Formulário Google	13 a 18 setembro	0	16/09 - 18:30	5
14.				Geral: - Apresentar o conceitos das estruturas de dados: lista encadeada Específicos: - Criar filas e pilhas a partir de listas encadeadas					17/09 - 20:00	



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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem:

A avaliação é realizada ao longo da disciplina, com acompanhamento sistemático e contínuo das atividades acadêmicas, com base nos exercícios programados dentro do ambiente virtual e presencial. A nota final do aluno será então composta pela média ponderada das quatro notas seguintes:

MMT - Média das notas dos 5 mini-testes (peso 0.5)

1500 Pontos

NP - Nota do projeto (peso 0.4)

NA - Nota dos formulários de autoavaliação (peso 0.1)

$$\text{MS} = (0.5 \times \text{MMT} + 0.4 \times \text{NP} + 0.1 \times \text{NA})$$

Fórmula de cálculo da pontuação da média semestral (MS):

$$\text{MS} = (0.5 \times \text{MMT} + 0.4 \times \text{NP} + 0.1 \times \text{NA})$$

Média para aprovação:

MS ≥ 70 pontos

Média para aprovação após avaliação final (AF) : MF= (0,6 MS + 0,4 AF)

MF ≥ 50 pontos

Assinatura do Docente:



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

Local/Data da Aprovação: 16 de Julho de 2021