



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.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

| | |
|--|-------------------|
| 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 SEMANAIS | 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 Data/Hora do ES: 14/07/21 às 20:50h | 9 |



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 Data/Hora dos ES: 19/07/21 às 20:00h 21/07/21 às 20:50h | 8 |
| 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 Data/Hora | 8 |



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 Data/Hora dos ES: 09/08/21 às 20:00h 11/08/21 às 20:50h | 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 Data/Hora dos ES: 16/08/21 às 20:00h 18/08/21 às | 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

| | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----|---|---|--|---|---------------------|-----------------------------|--|--|---|
| | | | | | assíncrona); iii) 02 encontros síncronos utilizando a plataforma Google Meet. | | | | | | |
| 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 Data/Hora dos ES: 13/09/21 às 20:00h 15/09/21 às 20:50h | 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 Data/Hora dos ES: 20/09/21 às 20:00h 22/09/21 às 20:50h | 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 Data/Hora dos ES: 27/09/21 às 20:00h 29/09/21 às 20:50h | 8 |
| | 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 |

| | |
|---|---|
| <p>Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem:</p> <p>O somatório das notas referentes aos tópicos 1 a 7 comporão a primeira nota (N1)</p> <p>O somatório das notas referentes aos tópicos 8 a 14 comporão a segunda nota (N2)</p> <p>O somatório das notas referentes aos tópicos 15 a 20 comporão a terceira nota (N3)</p> | 300 pontos |
| <p>*Fórmula de cálculo da pontuação da média semestral (MS):</p> $MS = (N1 + N2 + N3) / 3$ | <p>Em que:</p> $N1 = NAI_1 + NAC_1$ $N2 = NAI_2 + NAC_2$ $N3 = NAI_3 + NAC_3$ |
| <p>Média para aprovação:</p> | MS ≥ 70 pontos |
| <p>Média para aprovação após avaliação final (AF) : MF= (0,6 MS + 0,4 AF)</p> | 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:





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 SEMANAIS | CARGA - HORÁRIA (h/a) |
|----------------|---------------|----------|--------------------------------|--|--|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|
| 1. | I (2021.1) | 1 | Ambientação/ Lei de Coulomb | 1.1. Informar a nova sistemática do curso e especificar as formas de avaliação. 1.2. Delinear a verificação experimental dos processos eletrostáticos, conceituar as propriedades da carga elétrica e a descrição matemática da interação entre cargas pontiformes. | 1.1. Google Meet; 1.2. Slides em pdf; 1.3. Artigos; e 1.4. Videoaula. | 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 | 2.1. Descrever a realidade física do campo elétrico, por meio de termos matemáticos, no formalismo vetorial. 2.2. Exemplificar o comportamento espacial do campo elétrico oriundo de distribuições de cargas discretas e contínuas. | 2.1. Google Meet; 2.2. Slides em pdf; 2.3. Artigos; e 2.4. Videoaula. | 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 | 3.1. Deduzir a equação que governa o fluxo elétrico na forma integral. 3.2. Examinar a evolução espacial do campo elétrico em sistemas eletrostáticos e espacialmente simétricos. | 3.1. <i>Google Meet</i> ; 3.2. <i>Slides</i> em pdf; 3.3. Artigos; e 3.4. Videoaula. | 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 | 4.1. Exemplificar as vantagens conceituais e operacionais do potencial eletrostático. 4.2. Investigar passo a passo a energia eletrostática de sistemas elétricos simples. | 4.1. <i>Google Meet</i> ; 4.2. <i>Slides</i> em pdf; 4.3. Artigos; e 4.4. Videoaula. | 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 | 5.1. Analisar a dependência geométrica da capacitância e suas consequências experimentais. 5.2. Examinar e interpretar os resultados derivados para capacitores com dielétricos. | 5.1. <i>Google Meet</i> ; 5.2. <i>Slides</i> em pdf; 5.3. Artigos; e 5.4. Videoaula. | 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 | 6.1. Citar a evolução conceitual no tratamento da corrente elétrica. 6.2. Relacionar a descrição do movimento dos portadores de carga em problemas acadêmicos e situações reais. | 6.1. <i>Google Meet</i> ; 6.2. <i>Slides</i> em pdf; 6.3. Artigos; e 6.4. Videoaula. | 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 | 7.1. Exemplificar o comportamento resistivo dos materiais por meio de delineamentos macroscópico e microscópico. 7.2. Discutir as consequências experimentais das leis de Ohm em diferentes regimes térmicos. | 7.1. <i>Google Meet</i> ; 7.2. <i>Slides</i> em pdf; 7.3. Artigos; e 7.4. Videoaula. | 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 | 8.1. Avaliar conceitualmente e operacionalizar a força eletromotriz. 8.2. Classificar e comparar a evolução temporal da tensão e da corrente elétrica em circuitos de múltiplas malhas. | 8.1. <i>Google Meet</i> ; 8.2. <i>Slides</i> em pdf; 8.3. Artigos; e 8.4. Videoaula. | 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, histórica- mente, a descrição dos fenôme- nos magnéticos. 9.2. Narrar as diversas consequências das aplicações tecnológicas do magnetismo em vários setores da sociedade. | 9.1. <i>Google Meet</i> ; 9.2. <i>Slides</i> em pdf; 9.3. Artigos; e 9.4. Videoaula. | Questionário conceitual e operacional | Semana 9: 6 a 11 de setembro | AI ₅ : 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. <i>Google Meet</i> ; 10.2. <i>Slides</i> em pdf; 10.3. Artigos; e 10.4. Videoaula. | Fórum conceitual | Semana 10: 13 a 18 de setembro | sem pontuação | AC ₅ : 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. <i>Google Meet</i> ; 11.2. <i>Slides</i> em pdf; 11.3. Artigos; e 11.4. Videoaula. | Questionário conceitual e operacional | Semana 11: 20 a 25 de setembro | AI ₆ : 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 caracte- rísticas do campo magnético gerado por esses dispositivos. | 12.1. <i>Google Meet</i> ; 12.2. <i>Slides</i> em pdf; 12.3. Artigos; e 12.4. Videoaula. | Fórum conceitual | Semana 12: 27 de setembro a 2 de outubro | sem pontuação | AC ₆ : 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. <i>Slides</i> 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: | $\sum_{i=1}^6 AI_i + AC_i = 120$ pontos. |
| Fórmula de cálculo da pontuação da média semestral (MS): | $\frac{10 \cdot (\sum_{i=1}^6 AI_i + AC_i)}{12} = 100$ pontos (nota máxima). |
| Média para aprovação: | $MS \geq 70$ pontos. |
| Média para aprovação, após avaliação final (AF): MF= (0,6 MS + 0,4 AF) | $MF \geq 50$ 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 o 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 | | Confeção 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 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 várias 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 o 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 o 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 | | Revisão final. Avaliação 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 |
| TOTAL DE AULAS OFERTADAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL (h/a) | | | | | | | | | | | 100 |

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: | $MS \geq 70$ pontos |
| Média para aprovação após avaliação final (AF) : $MF = (0,6 MS + 0,4 AF)$ | $MF \geq 50$ 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 COLABORATIV A PONTUAÇÃO | ENCONTROS SÍNCRONOS SEMANAIS | CARGA - HORÁRIA (h/a) |
|----------|---------------------------------|----------|--|--|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------|
| 1 | I | Semana 1 | Acolhimento e apresentação da disciplina | <p>Geral</p> <p>- Apresentar a disciplina e o ambiente do google classroom</p> | Slides/Apres entação | 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 | Semana 2 | Funções I | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar os conceitos de funções em C++ <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar códigos que utilizam funções com passagem por cópia | <p>Aulas assíncronas</p> <p>Aula síncrona de dúvidas</p> <p>Documento texto no google drive</p> | Formulário Google | 19 a 24 Julho | 100 | 100 | 22/07 - 18:30 | 5 |
| 3. | | | Funções II | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar os conceitos de funções em C++ <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar códigos que utilizam funções com passagem por referência | <p>Slides/Apresentação</p> | | | | | 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> | Formulário Google | 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> | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os conceitos de vetores com alocação dinâmica de memória em C++ <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar vetores dinâmicos em C++; - Utilizar a biblioteca <algorithm> para ordenação de vetores | <p>Aulas assíncronas</p> <p>Aula síncrona de dúvidas</p> <p>Documento texto no google drive</p> | Formulário Google | 02 a 07 Agosto | 100 | 100 | 05/08 - 18:30 | 5 |
| 6. | | | Uso da biblioteca <vector> com structs | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar o uso de <vector> com structs <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas com <vector> | Slides/Apresentação | | | | | 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 | Semana 5 | Introdução a biblioteca <map> | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os conceitos de variáveis associativas utilizando a biblioteca <map> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas utilizando vetores associativos em C++; | <p>Aulas assíncronas</p> <p>Aula síncrona de dúvidas</p> <p>Documento texto no google drive</p> <p>Slides/Apresentação</p> | 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> | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar a biblioteca <fstream> para a manipulação de arquivos em C++ <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ler e escrever informações em arquivos locais utilizando C++ | <p>Aulas assíncronas</p> <p>Aula síncrona de dúvidas</p> <p>Documento texto no google drive</p> <p>Slides/Apresentação</p> | 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 | Aulas assíncronas | Formulário Google Mini - teste 4 | 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 | Slides/Apresentação | | | | | 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 | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os conceitos herança em orientação a objetos <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar classes bases - Criar classes a partir de herança | <p>Aulas assíncronas</p> <p>Aula síncrona de dúvidas</p> <p>Documento texto no google drive</p> <p>Slides/Apresentação</p> | 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 | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar o uso de múltiplos arquivos em C++ <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar classes em múltiplos arquivos - Evitar o problema de múltiplas inclusões | <p>Aulas assíncronas</p> <p>Documento texto no google drive</p> <p>Slides/Aprese ntação</p> | <p>Formulário Google</p> <p>Mini - teste 5</p> | 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 | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar o conceitos das estruturas de dados: pilha e fila <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar pilhas a partir dos conceitos de OO - Criar filas a partir dos conceitos de OO | <p>Aulas assíncronas</p> <p>Aula síncrona de dúvidas</p> <p>Documento texto no google drive</p> | Formulário Google | 13 a 18 setembro | 0 | 100 | 16/09 - 18:30 | 5 |
| 14. | | | Tipos abstratos de dados: pilha e fila | <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar o conceitos das estruturas de dados: lista encadeada <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar filas e pilhas a partir de listas encadeadas | <p>Slides/Aprese ntação</p> | | | | | 17/09 - 20:00 | 5 |

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

[illegible]



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) NP - Nota do projeto (peso 0.4) NA - Nota dos formulários de autoavaliação (peso 0.1) MS = (0.5*MMT + 0.4*NP + 0.1*NA) | 1500 Pontos |
| Fórmula de cálculo da pontuação da média semestral (MS): MS = (0.5*MMT + 0.4*NP + 0.1*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