



**Data**  
18/09/2020 18:19:11

**Setor de Origem**  
DGCCENTRO - CBEMCC

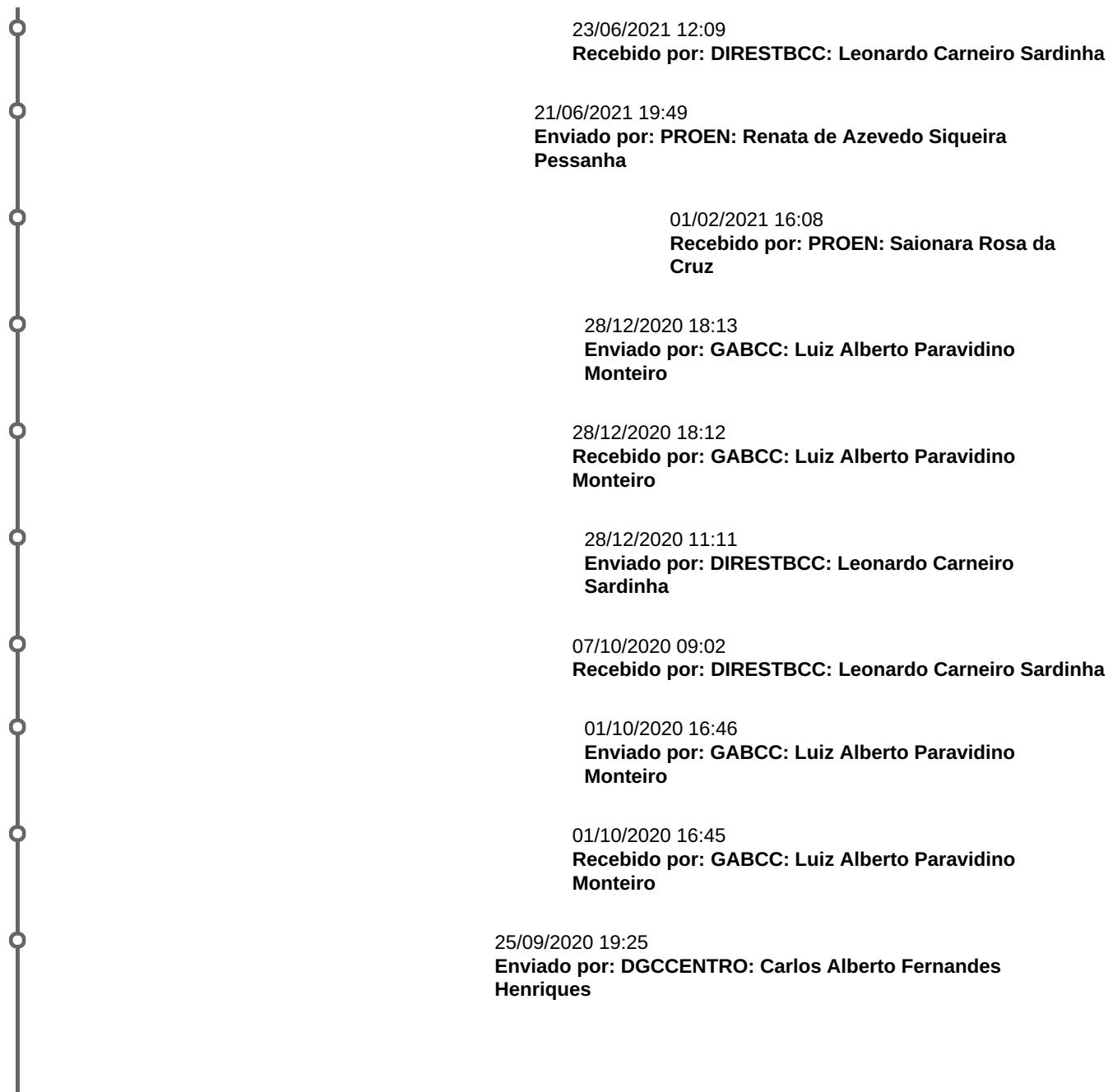
**Tipo**  
Graduação: Plano de Ensino (inclusive na modalidade na distância)


**Assunto**  
Planos de Ensino 2ª fase –2020.1 –Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Mecânica do Campus Campos Centro.

**Interessados**  
Leonardo Carneiro Sardinha

**Situação**  
Finalizado

## Trâmites





25/09/2020 19:24

**Recebido por: DGCCENTRO: Carlos Alberto Fernandes  
Henriques**

23/09/2020 16:15

**Enviado por: DIRESTBCC: Leonardo Carneiro  
Sardinha**

23/09/2020 10:15

**Recebido por: DIRESTBCC: Gisele Maria Viana Martins**

18/09/2020 18:43

**Enviado por: CBEMCC: Flavio Nassur Espinosa**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino N.º 3/2020 - CBEMCC/DIRESTBCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

**DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E BACHARELADOS**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP – 2020.1 – fase 2**

CURSO SUPERIOR EM BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA

( ) TECNÓLOGO ( X ) BACHARELADO

( ) MANHÃ ( X ) TARDE ( X ) NOITE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Docente: Felipe Ribeiro Coriolano.	
Componente Curricular: Álgebra Linear e Geometria Analítica I.	Turma: 20201.165.1INT.
Curso: Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Mecânica.	Período/ano: 1º/2020.
Carga horária total semestral: 80 h/a	

<b>2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:</b>  Introduzir e desenvolver, em termos teóricos, um conjunto de conceitos e resultados fundamentais da álgebra linear e da geometria analítica, que serão ferramentas essenciais para apoio às unidades curriculares mais específicas da engenharia. A partir desses conceitos e ferramentas, ao cursar disciplinas mais específicas da engenharia, o discente será capaz de desenvolver soluções para problemas aplicados à engenharia mecânica.
<b>3. CONTEÚDOS:</b>  1) Sistemas Lineares; 2) Matrizes; 3) Determinantes; 4) Inversão de Matrizes; 5) Vetores; 6) Espaços Vetoriais; 7) Espaços Vetoriais Euclidianos.
<b>4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:</b>
<b>1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:</b>

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
Sistemas Lineares: definição, classificação, solução, operações elementares, sistemas equivalentes, sistema linear homogêneo, discussão de sistemas em função de parâmetros reais.	Disponibilização de material digital (PDF) sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.  Disponibilização de vídeo-aula sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.	Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line (Lista de exercícios).	Questionário on-line (1,0 ponto).	Não se aplica.
Matrizes: definição, igualdade, operações, tipos especiais, matriz transposta, simétrica e ortogonal.	Disponibilização de material digital (PDF) sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.  Disponibilização de vídeo-aula sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.	Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line (Lista de exercícios).	Questionário on-line (1,0 ponto).	Não se aplica.
Determinantes: ordem, representação, propriedades, operações elementares e cálculo.	Disponibilização de material digital (PDF) sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.  Disponibilização de vídeo-aula sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.	Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line (Lista de exercícios).	Questionário on-line (1,0 ponto).	Não se aplica.
Inversão de Matrizes: matriz inversa, propriedades e cálculo/obtenção da matriz inversa.	Disponibilização de material digital (PDF) sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.  Disponibilização de vídeo-aula sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.	Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line (Lista de exercícios).	Questionário on-line (1,0 ponto).	Não se aplica.
PROVA P1	Disponibilização da avaliação de forma on-line em plataforma digital.	Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P1.	Prova (P1) em plataforma digital (6,0 pontos)	Não se aplica.
Vetores: Vetores no $\mathbb{R}^2$ e no $\mathbb{R}^3$ , operações, produto escalar, módulo, ângulo entre dois vetores, paralelismo e ortogonalidade, retas e planos, produto vetorial e misto.	Disponibilização de material digital (PDF) sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.  Disponibilização de vídeo-aula sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.	Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line (Lista de exercícios).	Questionário on-line (1,0 ponto).	Não se aplica.

Espaços Vetoriais: introdução, propriedades, subespaços vetoriais, combinação linear, dependência e independência linear, base e dimensão.	Disponibilização de material digital (PDF) sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.  Disponibilização de vídeo-aula sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.	Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line (Lista de exercícios).	Questionário on-line (1,0 ponto).	Não se aplica.
Espaços Vetoriais Euclidianos: Produto interno não usual, módulo de um vetor e normalização de vetores, vetores ortogonais, bases ortogonais e ortonormais, ortogonalização, conjunto ortogonal e ortonormal de vetores, complemento ortogonal.	Disponibilização de material digital (PDF) sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.  Disponibilização de vídeo-aula sobre o conteúdo programático na plataforma Moodle.	Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line (Lista de exercícios).	Questionário on-line (1,0 pontos).	Não se aplica.
PROVA P2	Disponibilização da avaliação de forma on-line em plataforma digital.	Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P2.	Prova (P2) em plataforma digital (6,0 pontos)	Não se aplica.
Recuperação da aprendizagem	Recuperação das atividades por meio de Avaliação on-line em plataforma digital entre os dias 21 e 22 de dezembro de 2020. As atividades de recuperação serão desenvolvidas de acordo com os artigos 45 e 54 da resolução número 38 de 27/08/20.			
<b>2. ATIVIDADES SÍNCRONAS:</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
Recepção dos alunos na plataforma e apresentação da disciplina.  Sistemas Lineares: definição, classificação, solução, operações elementares, sistemas equivalentes, sistema linear homogêneo, discussão de sistemas em função de parâmetros reais.	Ambiente virtual de aprendizagem: Big Blue Button para aula síncrona no Moodle.  Atividade Avaliativa na forma de Questionário on-line em plataforma digital (Lista de exercícios).	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
Matrizes: definição, igualdade, operações, tipos especiais, matriz transposta, simétrica e ortogonal.		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Determinantes: ordem, representação, propriedade, operações elementares e cálculo.		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

Inversão de Matrizes: matriz inversa, propriedades e cálculo/obtenção da matriz inversa.		Questionário on-line em plataforma digital (Lista de exercícios).	Questionário on-line em plataforma digital (0,5 pontos)	Não se aplica
Vetores: Vetores no $\mathbb{R}^2$ e no $\mathbb{R}^3$ , operações, produto escalar, módulo, ângulo entre dois vetores, paralelismo e ortogonalidade, retas e planos, produto vetorial e misto.		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Espaços Vetoriais: introdução, propriedades, subespaços vetoriais, combinação linear, dependência e independência linear, base e dimensão.		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Espaços Vetoriais Euclidianos: Produto interno não usual, módulo de um vetor e normalização de vetores, vetores ortogonais, bases ortogonais e ortonormais, ortogonalização, conjunto ortogonal e ortonormal de vetores, complemento ortogonal.		Questionário on-line em plataforma digital (Lista de exercícios).	Questionário on-line em plataforma digital (0,5 pontos)	Não se aplica
Recuperação da aprendizagem	Recuperação das atividades por meio de Avaliação on-line em plataforma digital entre os dias 21 e 22 de dezembro de 2020. As atividades de recuperação serão desenvolvidas de acordo com os artigos 45 e 54 da resolução número 38 de 27/08/20.			

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (h/a)
1ª semana: 6h/a.	<p>Atividades Assíncronas: 4h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Sistemas Lineares” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Recepção dos alunos na plataforma Big Blue Button no Moodle. Apresentação da disciplina, apresentação do cronograma e explanação sobre os critérios de avaliação. Explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado, resolução de exercícios e dúvidas.</p>

<p>2ª semana: 6h/a.</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Matrizes” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>
<p>3ª semana: 7h/a.</p>	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Determinantes (parte 1)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>
<p>4ª semana: 7h/a.</p>	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Determinantes (parte 2)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas. Atividade em forma de questionário no Moodle ou Quiz on-line no Kahoot.</p>
<p>5ª semana: 7h/a.</p>	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Inversão de Matrizes” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>
<p>6ª semana: 6h/a.</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Vetores (Parte 1)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle. Realização da Prova P1.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>

7ª semana: 7h/a.	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Vetores (Parte 2)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>
8ª semana: 7h/a.	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Espaços Vetoriais (Parte 1)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>
9ª semana: 7h/a.	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Espaços Vetoriais (Parte 2)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>
10ª semana: 7h/a.	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Espaços Vetoriais Euclidianos (Parte 1)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>
11ª semana: 7h/a.	<p>Atividades Assíncronas: 5h/a. Disponibilização de material on-line sobre o conteúdo programático relacionado à “Espaços Vetoriais Euclidianos (Parte 2)” e uma atividade avaliativa na forma de questionário com link disponível na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2h/a.</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Aulas síncronas no Moodle, com explanação dos pontos mais importantes do conteúdo disponibilizado na semana, resolução de exercícios e dúvidas.</p>



12ª semana: 6h/a.	Atividades Assíncronas: 4h/a. Atividades Assíncronas Conteúdo: Realização da Prova P2. Atividades Síncronas: 2h/a. Atividades Síncronas Conteúdo: Plantão de dúvidas na forma de aulas síncronas no Moodle para recuperação.
-------------------	---

Horário de atendimento síncrono: Terça-feira - 20:10 às 21:50 (2h/a).

---

Assinatura do Docente

Local: Campos dos Goytacazes/RJ, Data da aprovação: 17 de setembro de 2020.

**Felippe Ribeiro Coriolano.**  
Professor  
Componente Curricular Álgebra Linear e Geometria  
Analítica I

**Flávio Nassur Espinosa**  
Coordenador  
Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Mecânica

COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Felippe Ribeiro Coriolano, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA**, em 17/09/2020 20:12:09.
- **Flavio Nassur Espinosa, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEMCC, COORDENAÇÃO DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS**, em 18/09/2020 00:14:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/09/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 175839  
Código de Autenticação: ed1358a457



# Documento Restrito

**Plano de Ensino N.º 35/2020 - CACLCNCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU**

**Assunto:** Plano de Ensino Disciplina Ciência do Ambiente

**Assinado por:** Ricardo Pacheco Terra e Flavio Nassur Espinosa

**Tipo do Documento:** Plano de Ensino Pessoal

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Restrito



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino N.º 4/2020 - CTSTCC/DIRESTBCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

**DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E BACHARELADOS**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP – 2020.1 – fase 2**

CURSO SUPERIOR EM BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA

( ) TECNÓLOGO (X) BACHARELADO

( ) MANHÃ (X) TARDE (X) NOITE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
<b>Docente:</b> Simone Souto da Silva Oliveira	
<b>Componente Curricular:</b> Probabilidade e Estatística	<b>Turma:</b> 20201.165.1INT (dependência)
<b>Curso:</b> Curso Superior em Bacharelado em Engenharia Mecânica	<b>Período:</b> 2º
<b>Carga horária total semestral:</b> 60 h/a	

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:** A disciplina pretende fornecer ao aluno, através de Ambiente Virtual de Aprendizagem, o conhecimento de técnicas estatísticas para adquirir competências para a exploração dos dados na coleta, disposição, processamento e inferências para o alunado ser capaz de tomadas de decisões e resoluções de problemas na esfera da Engenharia Mecânica.

### 3. CONTEÚDOS:

- 1-Regras de arredondamento de dados, baseadas na resolução 886/66 do IBGE.
- 2- Tipos de Dados. Tabulação de Dados. Número de Classes. Amplitude do Intervalo de Classe.
- 3-Medidas de Tendência Central e Separatrizes. Medidas de Dispersão.
- 4-Probabilidade.
- 5-Teorema de Bayes.
- 6-Variáveis Aleatórias Discretas e Variáveis Aleatórias Contínuas.
- 7-Função de Densidade de Probabilidade.
- 8-Distribuição Normal. O Teorema Central do Limite.
- 9- Intervalos de confiança. Distribuição t de student.
- 10-Teste de Hipóteses.

### 4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

#### 1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
Regras de arredondamento de dados, baseadas na resolução 886/66 do IBGE. Tipos de Dados. Tabulação de Dados. Número de Classes. Amplitude do Intervalo de Classe.	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente.	Fórum	Não se aplica	Discussão no Fórum sobre questões elaboradas e respondidas pelos alunos (1,0).
Medidas de Tendência Central e Separatrizes	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. - Link URL – vídeo aula.	Envio de arquivo	Resolução de exercícios (1,0).	Não se aplica.

Introdução à Probabilidade	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente.	Fórum.	Não se aplica.	Discussão no Fórum sobre questões elaboradas e respondidas pelos alunos (1,0).
Teorema de Bayes	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente.	Fórum.	Não se aplica	Discussão no Fórum sobre questões elaboradas e respondidas pelos alunos (1,0).
Avaliação A1		A pontuação da avaliação A1 será composta por um somatório com todas as atividades síncronas. (4,0)		
Recuperação da aprendizagem	<b>A avaliação correspondente a A3 será realizada no dia 21 de dezembro sendo composta de uma lista de exercícios com questões para o aluno resolver contemplando todos os conteúdos acima. (4,0)</b>			
2. ATIVIDADES SÍNCRONAS:				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
Variáveis Aleatórias Discretas (VAD)	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. - BigBlueButtonBN.	Questão curta.	Resolução e apresentação oral de uma questão curta. (0,5).	Não se aplica.
Variáveis Aleatórias Contínuas (VAC)	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. - BigBlueButtonBN.	Questão curta.	Resolução e apresentação oral de uma questão curta. (0,5).	Não se aplica.

Função de Densidade de Probabilidade	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. - BigBlueButtonBN.	Questão curta.	Resolução e apresentação oral de uma questão curta. (0,5).	Não se aplica.
Distribuição Normal	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. Link URL - vídeo aula. - BigBlueButtonBN	Tarefa.	Resolução e envio de arquivo de atividades com tempo estipulado. (1,0).	Não se aplica.
O Teorema Central do Limite	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. - BigBlueButtonBN.	Questão curta.	Resolução de uma questão curta. (0,5).	Não se aplica.
Intervalos de confiança	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. - BigBlueButtonBN	Tarefa.	Resolução e envio de arquivo de atividades de atividades com tempo estipulado. (1,0).	Não se aplica.

Distribuição t de student	- AVA Moodle - Apostila elaborada pela docente. - Link URL - vídeo aula. - BigBlueButtonBN	Tarefa.	Resolução e envio de arquivo de atividades com tempo estipulado. (1,0).	Não se aplica.
Teste de Hipóteses	- AVA Moodle - Apostila elaborada - pela docente. - Link URL - vídeo aula. - BigBlueButtonBN	Tarefa.	Resolução e envio de arquivo de atividades com tempo estipulado. (1,0).	Não se aplica.
Avaliação A2		A pontuação da avaliação A2 será composta por um somatório com todas as atividades síncronas. (6,0)		
Recuperação da aprendizagem		<b>A avaliação correspondente a A3 será realizada no dia 21 de dezembro, sendo composta de uma lista de exercícios com questões para o aluno resolver com tempo estipulado contemplando os conteúdos citados acima. (6,0)</b>		
Média do aluno	A média será composta pela soma das pontuações da avaliação A1 (4,0) e da avaliação A2 (6,0): $A1 + A2 > \text{ou} = 6,0$ , aprovação. Caso contrário realizará a recuperação A3 das atividades assíncronas (4,0) e a recuperação A3 das atividades síncronas (6,0).			

#### 5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (hora/aula)
------	---------------------------

<p>1ª semana: Total da 1ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagens da apostila no AVA Moodle dos conteúdos: Regras de arredondamento de dados. Tipos de Dados. Tabulação de Dados sem Classes. Os alunos usarão o recurso Discussão no Fórum para construir juntos perguntas e respostas sobre os conteúdos citados.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle dos conteúdos VAD e VAC. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN serão sorteadas duas questões para que todos os alunos respondam e, posteriormente somente um aluno explicará a resolução. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>2ª semana: Total da 2ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle para continuação dos conteúdos: Tipos de Dados. Tabulação de Dados com Classes. Os alunos usarão o recurso Discussão no Fórum para construir juntos perguntas e respostas sobre os conteúdos citados</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle do conteúdo Função de Densidade de Probabilidade. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, serão sorteadas questões para que todos os alunos respondam e, posteriormente somente um aluno explicará a resolução. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>3ª semana: Total da 3ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle, para continuação dos conteúdos: Tipos de Dados. Tabulação de Dados com Classes. Os alunos usarão o recurso Discussão no Fórum para construir juntos perguntas e respostas sobre os conteúdos citados.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle do conteúdo Distribuição Normal. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será utilizado o instrumento Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pela AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>



<p>4ª semana:</p> <p>Total da 4ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle dos conteúdos: Medidas de Tendência Central. Os alunos usarão o recurso, Envio de Arquivo, com respostas das questões concernentes a estes conteúdos.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle para continuação do conteúdo Distribuição Normal. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o recurso Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pela AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>5ª semana:</p> <p>Total da 5ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: : Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle, para continuação dos conteúdos: Medidas de Tendência Central. Os alunos usarão o recurso, Envio de Arquivo, com respostas das questões concernentes a estes conteúdos.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle do conteúdo, Teorema Central do Limite. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, serão sorteadas questões para que todos os alunos respondam e, posteriormente somente um aluno explicará a resolução. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>6ª semana:</p> <p>Total da 6ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: : Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle, para continuação dos conteúdos: Medidas de Tendência Central. Os alunos usarão o recurso, Envio de Arquivo, com respostas das questões concernentes a estes conteúdos.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle do conteúdo, Intervalos de Confiança usando a Distribuição Normal. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o recurso Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pela AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento com data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>

<p>7ª semana:</p> <p>Total da 7ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL – vídeo aula, no AVA Moodle, dos conteúdos: Medidas Separatrizes. Os alunos usarão o recurso, Envio de Arquivo, com respostas das questões concernentes a estes conteúdos</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle, para continuação do conteúdo, Intervalos de Confiança usando a Distribuição Normal. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o instrumento Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pela AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento com data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>8ª semana:</p> <p>Total da 8ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL – vídeo aula, no AVA Moodle, para continuação dos conteúdos: Medidas Separatrizes. Os alunos usarão o recurso, Envio de Arquivo, com respostas das questões concernentes a estes conteúdos</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagens da apostila no AVA Moodle, Link URL – vídeo aula para continuação do conteúdo, Intervalos de Confiança usando a tabela t- Student. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o instrumento Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pela AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento com data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>9ª semana:</p> <p>Total da 9ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL – vídeo aula, no AVA Moodle, para continuação dos conteúdos: Medidas Separatrizes. Os alunos usarão o recurso, Envio de Arquivo, com respostas das questões concernentes a estes conteúdos.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagens da apostila no AVA Moodle, Link URL – vídeo aula do conteúdo, Teste de Hipóteses. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o instrumento Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pela AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento com data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>

<p>10ª semana:</p> <p>Total da 10ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle, do conteúdo Introdução à Probabilidade. Os alunos usarão o recurso Discussão no Fórum para construírem individualmente com perguntas e respostas sobre os conteúdos citados.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle, para continuação do conteúdo Teste de Hipóteses. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o instrumento Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pela AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>11ª semana:</p> <p>Total da 11ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle, do conteúdo Teorema de Bayes. Os alunos usaram o recurso Discussão no Fórum para construírem de forma colaborativa, perguntas e respostas sobre o conteúdo citado.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle para continuação do conteúdo Teste de Hipóteses. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o instrumento Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pelo AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>12ª semana:</p> <p>Total da 12ª semana = 5 horas/aulas</p>	<p>Atividades Assíncronas: 3 horas/aulas</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Postagem da apostila no AVA Moodle, do conteúdo Teorema de Bayes para continuação deste estudo. Os alunos continuarão o recurso Discussão no Fórum para construírem de forma colaborativa, perguntas e respostas sobre o conteúdo citado.</p> <p>Atividades Síncronas: 2 horas/aulas</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Postagens da apostila e Link URL - vídeo aula no AVA Moodle para continuação do conteúdo Teste de Hipóteses. Após aulas ministradas pela professora usando o recurso BigBlueButtonBN, será usado o instrumento Tarefa, na qual constam questões e os alunos enviarão pelo AVA, com tempo estipulado, em forma de arquivo as respostas. Também ocorrerá atendimento, data e horário já estipulados, aos alunos para esclarecimento de dúvidas.</p>

**Observações:**

1- 5 horas/aulas X 12 semanas = 60 horas/aulas;

2- Todas as atividades assíncronas e síncronas serão pontuadas, mediante o processo de avaliação num contexto pedagógico é contínuo e não somente num determinado momento e, esta ação será viável em um cenário excepcional com a turma de dependência na qual são poucos alunos.

3- Todo planejamento é flexível, no âmbito pedagógico; assim, passível de ínfimas alterações, acordadas com a turma e informadas ao coordenador, ao conhecer o perfil e adaptação do alunado neste “novo normal”: Aulas Remotas.

**Horário de atendimento síncrono:** Quinta-feira, 16h10min às 17h50min.

---

Assinatura do Docente

Local: \_\_\_\_\_, Data da aprovação: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de 2020.

Simone Souto da Silva Oliveira  
Professor  
Componente Curricular: Probabilidade e Estatística

Flávio Nassur Espinosa  
Coordenador  
Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Mecânica

#### COORDENACAO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Simone Souto da Silva Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES**, em 17/09/2020 14:59:35.
- **Flavio Nassur Espinosa, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEMCC, COORDENAÇÃO DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS**, em 18/09/2020 09:02:14.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/09/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 174805  
Código de Autenticação: bbc4a0dea9





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino N.º 26/2020 - CBECACC/DIRESTBCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

**DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E BACHARELADOS**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP – 2020.1 – fase 2**

CURSO SUPERIOR EM Engenharia de Controle e Automação

( ) TECNÓLOGO ( X ) BACHARELADO

( X ) MANHÃ ( X ) TARDE ( X ) NOITE

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: Paulo Sérgio Gomes de Almeida Junior	
Componente Curricular: Física 1	Turma: 20201.116.2INT 1. 20201.126.2INT 2. 20201.125.2INT 3. 20201.165.2INT
Curso: Engenharia de Controle e automação 1. Engenharia Elétrica 2. Engenharia da Computação 3. Engenharia Mecânica	Período: 2020.1
Carga horária total semestral: 80h/a	

## 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:

- Apresentar aos alunos os conceitos fundamentais do estudo da mecânica. Com os conhecimentos adquiridos o aluno será capaz de entender a evolução do pensamento sobre as leis do movimento, identificar e compreender as leis do movimento e da conservação de energia no seu cotidiano e nos princípios fundamentais para o desenvolvimento de certos equipamentos.
- integrar os conhecimentos científicos ao mundo do trabalho e à pesquisa e desenvolvimento tecnológico
- contribuir na formação de um cidadão dotado de um pensamento científico, com capacidade de avaliação, julgamento, iniciativa e instrumentalização para o desenvolvimento local e regional.

## 3. CONTEÚDOS:

1. Movimento em uma dimensão 1.1. Velocidade média e instantânea – modelos de análise 1.2. Aceleração 1.3. Diagramas de movimento 1.4. A partícula com aceleração constante 1.5. Corpos em queda livre
2. Movimento em duas dimensões 2.1. Os vetores posição, velocidade e aceleração 2.2. Movimento bidimensional com aceleração constante 2.3. Movimento projétil 2.4. A partícula com movimento circular uniforme 2.5. Aceleração tangencial e radial 2.6. Velocidade relativa 2.7. Órbitas circulares
3. As Leis do Movimento 3.1. O conceito de força 3.2. A Primeira Lei de Newton 3.3. Massa inercial 3.4. A Segunda Lei de Newton – Ação de uma força resultante 3.5. A força gravitacional e o peso 3.6. A Terceira Lei de Newton 3.7. Aplicações das Leis de Newton
4. Aplicações Adicionais das Leis de Newton 4.1. Forças de atrito 4.2. A Segunda Lei de Newton aplicada a uma partícula em movimento circular uniforme 4.3. Movimento circular não uniforme 4.4. Movimento na presença resistivas dependentes da velocidade 4.5. O campo gravitacional
5. Energia e Transferência de Energia 5.1. Trabalho feito por uma força constante 5.2. O produto escalar de dois vetores 5.3. Trabalho feito por uma força variável 5.4. Energia cinética e o teorema do trabalho e da Energia cinética 5.5. Situações envolvendo atrito cinético 5.6. Potência 47
6. Momento e Colisões 6.1. Movimento linear e sua conservação 6.2. Impulso e momento 6.3. Colisões 6.4. Colisões bidimensionais 6.5. O centro de massa 6.6. O movimento de um centro de partículas
7. Movimento Rotacional 7.1. Velocidade angular e aceleração angular 7.2. O corpo rígido em aceleração angular constante 7.3. Energia cinética rotacional 7.4. Torque e o produto vetorial 7.5. Momento angular 7.6. Conservação do movimento.

## 4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

### 1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
--------------------------------------	---	--------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

Recepção dos alunos, Ementa, cronograma e informações sobre os critérios de avaliação serão disponibilizados na plataforma Movimento em uma dimensão, vetores	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Não se aplica	Não se aplica.
Movimento em uma dimensão e movimento em duas dimensões	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5pts)	Não se aplica.
Movimento em 2 dimensões, Leis de Newton	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (1pts)	Não se aplica.
Leis de Newton e Aplicações das Leis de Newton	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (1,5pts)	Não se aplica
Prova P1	Disponibilização da avaliação de forma online na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P1	Prova P1 na plataforma google classroom (7,0 pontos)	Não se aplica
Trabalho e Energia Sistemas Conservativos	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5pts)	Não se aplica
Trabalho e Energia Sistemas Dissipativos	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5pts)	Não se aplica

Centro de massa, momento linear, Impulso	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5pts)	Não se aplica
Teorema do impulso, conservação do momento e colisões	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5pts)	Não se aplica
Momento de Inércia, Cinemática Rotacional e Torque	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5pts)	Não se aplica
energia cinética rotacional, momento angular e conservação do momento angular	Disponibilização de material online e aulas gravadas sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5pts)	Não se aplica
Prova P2	Disponibilização da avaliação de forma online na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P2	Prova P2 na plataforma google classroom (7,0 pts)	Não se aplica
Recuperação da Aprendizagem	21/12 ( todo o conteúdo ministrado)			
2. ATIVIDADES SíNCRONAS:				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação



Recepção dos alunos, Ementa, cronograma e informações sobre os critérios de avaliação serão disponibilizados na plataforma Movimento em uma dimensão, vetores	Aula Síncrona pelo google meet			
Movimento em uma dimensão e movimento em duas dimensões				
Movimento em 2 dimensões, Leis de Newton				
Leis de Newton e Aplicações das Leis de Newton				
Leis de Newton e Aplicações das Leis de Newton				
Trabalho e Energia Sistemas Conservativos	Aula Síncrona pelo google meet			
Trabalho e Energia Sistemas Dissipativos	Aula Síncrona pelo google meet			
Centro de massa, momento linear, Impulso	Aula Síncrona pelo google meet			
Teorema do impulso, conservação do momento e colisões	Aula Síncrona pelo google meet			
Momento de Inércia, Cinemática Rotacional e Torque	Aula Síncrona pelo google meet			
energia cinética rotacional, momento angular e conservação do momento angular	Aula Síncrona pelo google meet			
energia cinética rotacional, momento angular e conservação do momento angular	Aula Síncrona pelo google meet			
Recuperação da aprendizagem				

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

Data	Carga horária (hora/aula) – referência 1hora/aula = 50min
<p>1ª semana: 28setembro- 4 outubro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Movimento em uma dimensão” (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Recepção dos alunos na plataforma do Google meet. Apresentação da disciplina, apresentação do cronograma e explanação sobre os critérios de avaliação. (1,8h)</p> <p>Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Movimento em uma dimensão”. (1,8h)</p>
<p>2ª semana: 5 outubro - 11 outubro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Movimento em duas dimensões” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Movimento em uma e duas dimensões”. (3,6h)</p>
<p>3ª semana: 12 outubro - 18 outubro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Leis de Newton” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Leis de Newton e movimento em duas dimensões”. (3,6h)</p>
<p>4ª semana: 19 outubro - 25 outubro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Aplicações das Leis de Newton” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Leis de Newton e Aplicações das Leis de Newton”. (3,6h)</p>

<p>5ª semana: 26 outubro - 1 novembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Trabalho e Energia, sistemas conservativos ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,7h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P1 (Prova), na plataforma do Google classroom. (3h)</p>
<p>6ª semana: 2 novembro - 8 novembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Trabalho e Energia, sistemas dissipativos ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Trabalho e energia em sistemas conservativos e dissipativos”. (3,6h)</p>
<p>7ª semana: 9 novembro -15 novembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Centro de massa, momento linear, Impulso ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Trabalho e energia em sistemas dissipativos , Centro de massa, momento linear, Impulso”. (3,6h)</p>
<p>8ª semana: 16 novembro - 22 novembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Teorema do impulso, conservação do momento e colisões ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Teorema do impulso, conservação do momento e colisões ”. (3,6h)</p>
<p>9ª semana: 23 novembro - 29 novembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “Momento de Inércia, Cinemática Rotacional e Torque ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “Momento de Inércia, Cinemática Rotacional e Torque ”. (3,6h)</p>

<p>10ª semana: 30 novembro - 06 dezembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “energia cinética rotacional, momento angular e conservação do momento angular ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “energia cinética rotacional, momento angular e conservação do momento angular ”. (3,6h)</p>
<p>11ª semana: 7 dezembro - 13 dezembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “energia cinética rotacional, momento angular e conservação do momento angular ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “energia cinética rotacional, momento angular e conservação do momento angular ”. (3,6h)</p>
<p>12ª semana: 14 dezembro - 18 dezembro (6,7h)</p>	<p><b>Atividades Assíncronas:</b> Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à “conservação de momento angular e aplicações ” e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (3,1h)</p> <p><b>Atividades Síncronas:</b> Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de “conservação de momento angular e aplicações ”. (3,6h)</p>
<p>Recuperação da aprendizagem</p>	<p>Recuperação das atividades por meio de Avaliação online na plataforma <b>google classroom</b> no dia 21/12 ou 22/12. As atividades de recuperação serão desenvolvidas de acordo com os artigos 45 e 54 da resolução número 38 de 27/08/2020.</p>

Horário de atendimento síncrono: **segunda e quarta (16:10 as 17:50)**

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Docente

Local: \_\_\_\_\_, Data da aprovação: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de 2020.

**Paulo Sérgio Gomes de Almeida Junior**  
Professor  
Componente Curricular Física 1

**Maurício G. Ferrarez**  
Coordenador  
Curso Superior de Bacharelado Engenharia de Controle e Automação

COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Sergio Gomes de Almeida Junior**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, em 18/09/2020 09:53:33.
- **Mauricio Goncalves Ferrarez**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBECACC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, em 18/09/2020 10:05:33.
- **Flavio Nassur Espinosa**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEMCC, COORDENAÇÃO DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS, em 18/09/2020 10:36:03.
- **Ricardo Antonio Machado Alves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIENCIAS DA NATUREZA, em 18/09/2020 12:05:56.
- **Luiz Gustavo Lourenco Moura**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBECCC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO, em 18/09/2020 12:59:54.
- **Luilcio Silva de Barcellos**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEECC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA, em 18/09/2020 14:21:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/09/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 175875

Código de Autenticação: 1b61df35f1





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino N.º 17/2020 - CCTMCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

**DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E BACHARELADOS**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP – 2020.1 – fase 2**

CURSO SUPERIOR EM Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica. Engenharia de Computação

( ) TECNÓLOGO ( x ) BACHARELADO

( x ) MANHÃ ( x ) TARDE ( x ) NOITE

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: Marcelo Neves Barreto	
Componente Curricular: Introdução à Engenharia (Mecânica/Elétrica/Computação)	Turma: 20201.165.2INT 20201.125.2INT 20201.126.1INT
Curso: Curso Superior em Engenharia (Mecânica/Elétrica/Computação)	Período: 1º. Período/ 2º. Período
Carga horária total semestral: 40 h	

2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar ao estudante de engenharia uma ampla compreensão acerca do que é a profissão de engenheiro, em cada uma de suas especialidades, suas atribuições profissionais assim como conhecimento da matriz curricular do curso e da estrutura pedagógica. Com esses conhecimentos adquiridos o aluno será capaz de adquirir o necessário entendimento do que seja a engenharia e de permitir o necessário desenvolvimento de postura e atitudes inerentes ao engenheiro na solução de problemas.
3. CONTEÚDOS: Conceitos Fundamentais de Engenharia; Engenharia: histórico, atividades e perspectivas; A Interdisciplinaridade no campo da engenharia; Relações entre ciência, tecnologia e sociedade; A Engenharia na Indústria de Petróleo; Ética Profissional e responsabilidade civil do engenheiro; Exercício profissional do engenheiro e as relações com a sociedade; A indústria de materiais e equipamentos para a engenharia; A indústria de serviços para a engenharia; As especificidades das Engenharias Mecânica, Elétrica e de Computação.
4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
O Código de Ética do Engenheiro	Material disponibilizado no AVA; Indicação de sites específicos como CREA e CONFEA.	Metodologia Ativa a ser utilizada como sala de aula invertida e apresentação de seminários avaliativos	Não se aplica	2,0
Exercício profissional do engenheiro e as relações com a sociedade	Indicação de sites de pesquisa para o aluno; Google Acadêmico.	Metodologia ativa a ser utilizada como sala de aula invertida e apresentação de seminários avaliativos	Não se aplica	2,0
A indústria de materiais e equipamentos para a engenharia; A indústria de serviços para a engenharia	Indicação de sites de pesquisa para o aluno; Google Acadêmico.	Metodologia ativa a ser utilizada como sala de aula invertida e apresentação de seminários avaliativos	Não se aplica	2,0
As especificidades das Engenharias Mecânica, Elétrica e de Computação.	Indicação de sites de pesquisa para o aluno; Google Acadêmico.	Metodologia ativa a ser utilizada como sala de aula invertida e apresentação de seminários avaliativos	Não se aplica	2,0
Recuperação da aprendizagem  A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM SERÁ CORRESPONDENTE A A3 E SERÁ REALIZADA NOS DIAS 21/12 e 22/12.	A recuperação da aprendizagem será composta de uma resenha com em que o aluno escolherá um dos assuntos estudados ao longo do período para dissertar.			
2. ATIVIDADES SÍNCRONAS:				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
Acolhimento e ambientação. Conceitos Fundamentais de Engenharia.	Ambiente Virtual de Aprendizagem: Google Classroom	A avaliação será na forma de uma resenha escrita, onde os alunos abordarão, de forma objetiva, os assuntos estudados em aula.	0,4	Não se aplica
Engenharia: histórico, atividades e perspectivas.	Ferramenta para videoconferência: Google Meet.	A avaliação será na forma de uma resenha escrita, onde os alunos abordarão, de forma objetiva, os assuntos estudados em aula.	0,4	Não se aplica

A Interdisciplinaridade no campo da engenharia.		A avaliação será na forma de uma resenha escrita, onde os alunos abordarão, de forma objetiva, os assuntos estudados em aula.	0,4	Não se aplica
Relações entre ciência, tecnologia e sociedade.		A avaliação será na forma de uma resenha escrita, onde os alunos abordarão, de forma objetiva, os assuntos estudados em aula.	0,4	Não se aplica
A Engenharia na Indústria de Petróleo.		A avaliação será na forma de uma resenha escrita, onde os alunos abordarão, de forma objetiva, os assuntos estudados em aula.	0,4	Não se aplica
Recuperação da aprendizagem A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM SERÁ CORRESPONDENTE A A3 E SERÁ REALIZADA NOS DIAS 21/12 e 22/12.	A recuperação da aprendizagem será composta de uma resenha com em que o aluno escolherá um dos assuntos estudados ao longo do período para dissertar.			

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (hora/aula)
1ª semana: 3 horas/aula	<p>Atividades Assíncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar: o Código de Ética do Engenheiro; Preparar resenha crítica a ser entregue.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Conceitos Fundamentais de Engenharia.</p>
2ª semana: 3 horas/aula	<p>Atividades Assíncronas: 1,5 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar o Código de Ética do Engenheiro; Preparar resenha crítica a ser entregue.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Engenharia: histórico, atividades e perspectivas.</p>
3ª semana: 3 horas/aula	<p>Atividades Assíncronas: 1,5 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar o exercício profissional do engenheiro e as relações com a sociedade; Preparar resenha crítica a ser entregue.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: A Interdisciplinaridade no campo da engenharia.</p>



<p>4ª semana: 3 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 1,5 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: estudar a indústria de materiais e equipamentos para a engenharia; Preparar resenha crítica a ser entregue.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Relações entre ciência, tecnologia e sociedade.</p>
<p>5ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: estudar a indústria de serviços para a engenharia; Preparar resenha crítica a ser entregue.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Relações entre ciência, tecnologia e sociedade.</p>
<p>6ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar as especificidades da Engenharia Mecânica: a área de atuação, competência profissional, as atribuições. Preparação de Seminário.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: A Engenharia na Indústria de Petróleo.</p>
<p>7ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar as especificidades da Engenharia Mecânica: a área de atuação, competência profissional, as atribuições. Preparação de Seminário.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Apresentação de Seminários temáticos avaliativos.</p>
<p>8ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar as especificidades da Engenharia Elétrica: a área de atuação, competência profissional, as atribuições. Preparação de Seminário.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Apresentação de Seminários temáticos avaliativos.</p>
<p>9ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar as especificidades da Engenharia Elétrica: a área de atuação, competência profissional, as atribuições. Preparação de Seminário.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Apresentação de Seminários temáticos avaliativos.</p>

<p>10ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar as especificidades da Engenharia de Computação: a área de atuação, competência profissional, as atribuições. Preparação de Seminário.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Apresentação de Seminários temáticos avaliativos.</p>
<p>11ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo: Estudar as especificidades da Engenharia de Computação: a área de atuação, competência profissional, as atribuições. Preparação de Seminário.</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Apresentação de Seminários temáticos avaliativos.</p>
<p>12ª semana: 3,5 horas/aula</p>	<p>Atividades Assíncronas: 2 horas/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 1,5 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo: Apresentação de Seminários temáticos avaliativos dos grupos restantes.</p>

Horário de atendimento síncrono: 3as. feiras das 18:20 h às 20 h

Marcelo Neves Barreto

Assinatura do Docente

Local: Campos dos Goytacazes, Data da aprovação: 16, setembro de 2020.

**Marcelo Neves Barreto**  
Professor  
Componente Curricular Introdução a Engenharia

**Flávio Nassur/Luilcio Barcellos /Luiz Gustavo Lourenço**  
Coordenador  
Curso Superior de Engenharia Mecânica/Elétrica/Computação

COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE MECANICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcelo Neves Barreto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE MECANICA, em 17/09/2020 23:22:18.
- **Flavio Nassur Espinosa**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEMCC, COORDENAÇÃO DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS, em 17/09/2020 23:44:45.
- **Luiz Gustavo Lourenco Moura**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBECC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO, em 18/09/2020 13:05:04.
- **Luilcio Silva de Barcellos**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBECC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA, em 18/09/2020 14:06:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/09/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 175949

Código de Autenticação: c020353e4d



# Documento Restrito

Plano de Ensino N.º 23/2020 - CBECACC/DIRESTBCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

**Assunto:** Plano de Ensino do Componente Curricular do Curso Engenharia Mecânica . Professor Manoel de Freitas Maciel . Fase 2 - APNP - 2020-1

**Assinado por:** Manoel de Freitas Maciel e Flavio Nassur Espinosa

**Tipo do Documento:** Plano de Ensino Pessoal

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Restrito



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino N.º 18/2020 - CCTQCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

**DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E BACHARELADOS**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP – 2020.1 – fase 2**

CURSO SUPERIOR EM ENGENHARIA DE CONTROLE DE AUTOMAÇÃO / ENGENHARIA ELÉTRICA / ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO / ENGENHARIA MECÂNICA

( ) TECNÓLOGO ( X ) BACHARELADO

( X ) MANHÃ ( X ) TARDE ( X ) NOITE

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: Torquato Ferreira Pinheiro / Milena Gonçalves Curcino Vieira / Sarah da Silva Ferreira	Turmas:  Bacharelado em Engenharia Elétrica(20201.126.1INT)  Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação (20201.116.1INT)  Bacharelado em Engenharia de Computação (20201.125.1INT)  Bacharelado em Engenharia Mecânica (20201.165.1INT)
Componente Curricular: Química	
Cursos: Engenharia de Controle de Automação / Engenharia Elétrica / Engenharia da Computação / Engenharia Mecânica	Período:2020.01
Carga horária total semestral: 60 h/a	

**2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Fornecer os conceitos fundamentais para a compreensão dos fenômenos da Química.

### 3. CONTEÚDOS:

1. Massa atômica e molecular; massa molar
2. Periodicidade química
3. Ligações químicas
4. Noções de funções da química inorgânica e orgânica
5. Estruturas e propriedades das substâncias: líquidos e sólidos
6. Gases
7. Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química
8. Cinética Química
9. Equilíbrio Químico
10. Eletroquímica

### 4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SíNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

#### 4.1 ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/ Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
<p>Ementa, cronograma e informações sobre os critérios de avaliação serão disponibilizados na plataforma</p> <p>Massa atômica, molecular e massa molar</p>	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5 pontos)	-----
Periodicidade química	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5 pontos)	-----
Ligações químicas	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5 pontos)	-----

Noções de funções da química inorgânica e orgânica	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (1,0 ponto)	-----
Estruturas e propriedades das substâncias: líquidos e sólidos	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,5 pontos)	-----
PROVA P1	Disponibilização da avaliação de forma online na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P1	Prova P1 na plataforma google classroom (7,0 pontos)	-----
Gases	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,6 pontos)	-----
Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,6 pontos)	-----
Cinética Química	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,6 pontos)	-----
Equilíbrio Químico	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,6 pontos)	-----
Eletroquímica	Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa na forma de Questionário online	Questionário online disponibilizado na plataforma google classroom (0,6 pontos)	-----
PROVA P2	Disponibilização da avaliação de forma online na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P2	Prova P2 na plataforma google classroom (7,0 pontos)	-----

Recuperação da aprendizagem	Disponibilização da avaliação de forma online na plataforma google classroom	Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P1 e P2	Prova P3 na plataforma google classroom - substitutiva da menor nota (10,0 pontos)	-----
Recuperação da aprendizagem	Recuperação das atividades por meio de Avaliação online na plataforma google classroom na última semana de aula. As atividades de recuperação serão desenvolvidas de acordo com os artigos 45 e 54 da resolução número 38 de 27/08/20.			
<b>2. ATIVIDADES SÍNCRONAS:</b>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
Recepção dos alunos na plataforma - Apresentação da disciplina	Aula síncrona no Google Meet	-----	-----	-----
Massa atômica, molecular e massa molar		-----	-----	-----
Periodicidade química		-----	-----	-----
Ligações químicas		-----	-----	-----
Noções de funções da química inorgânica e orgânica		-----	-----	-----
Estruturas e propriedades das substâncias: líquidos e sólidos		-----	-----	-----
Gases		-----	-----	-----
Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química		-----	-----	-----
Cinética Química		-----	-----	-----



Equilíbrio Químico		-----	-----	-----
Eletroquímica		-----	-----	-----
Recuperação da aprendizagem	-----			

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:	
Data	Carga horária (hora/aula)
1ª semana: 28 setembro - 4 outubro Total h/a = 5h/a	<p>Conteúdos: Massa atômica, molecular e massa molar</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à <b>“Massa atômica, molecular e massa molar”</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Recepção dos alunos na plataforma do Google meet. Apresentação da disciplina, apresentação do cronograma e explanação sobre os critérios de avaliação. Aula tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>“Massa atômica, molecular e massa molar”</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
2ª semana: 5 outubro - 11 outubro Total h/a = 5h/a	<p>Conteúdos: Periodicidade química</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à <b>“Periodicidade química”</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>“Periodicidade química”</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
3ª semana: 12 outubro - 18 outubro Total h/a = 5h/a	<p>Conteúdos: Ligações químicas</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado às <b>“Ligações químicas”</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>“Ligações químicas”</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
4ª semana: 19 outubro - 25 outubro Total h/a = 5h/a	<p>Conteúdos: Noções de funções da química inorgânica e orgânica</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado às <b>“Noções de funções da química inorgânica e orgânica”</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>“Noções de funções da química inorgânica e orgânica”</b> (50 min), isto é, 1 h/a</p>
5ª semana: 26 outubro - 1 novembro Total h/a = 5h/a	<p>Conteúdos: Estruturas e propriedades das substâncias: líquidos e sólidos</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado às <b>“Estruturas e propriedades das substâncias: líquidos e sólidos”</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>“Estruturas e propriedades das substâncias: líquidos e sólidos”</b> (50 min), isto é, 1 h/a</p>

<p>6ª semana:</p> <p>2 novembro - 8 novembro</p> <p>Total h/a = 5h/a</p>	<p>Conteúdos: Gases</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado aos <b>"Gases"</b> (3h/a)</p> <p>Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P1 (Prova), na plataforma do Google classroom. (1h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>"Gases"</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
<p>7ª semana:</p> <p>9 novembro - 15 novembro</p> <p>Total h/a = 5h/a</p>	<p>Conteúdos: Gases</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático d relacionado aos <b>"Gases"</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>"Gases"</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
<p>8ª semana:</p> <p>16 novembro - 22 novembro</p> <p>Total h/a = 5h/a</p>	<p>Conteúdos: Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à <b>"Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química"</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>"Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química"</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
<p>9ª semana:</p> <p>23 novembro - 29 novembro</p> <p>Total h/a = 5h/a</p>	<p>Conteúdos: Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à <b>"Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química"</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>"Termoquímica e Noções de Termodinâmica Química"</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
<p>10ª semana:</p> <p>30 novembro - 06 dezembro</p> <p>Total h/a = 5h/a</p>	<p>Conteúdos: Cinética Química</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à <b>"Cinética Química"</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>"Cinética Química"</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>
<p>11ª semana:</p> <p>7 dezembro- 13 dezembro</p> <p>Total h/a = 5h/a</p>	<p>Conteúdos: Equilíbrio Químico</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado ao <b>"Equilíbrio Químico"</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom. (4h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>"Equilíbrio Químico"</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p>

<p>12ª semana:</p> <p>14 dezembro - 18 dezembro</p> <p>Total h/a = 5 h/a</p>	<p>Conteúdos: Eletroquímica</p> <p>Atividades Assíncronas: Disponibilização de material online sobre o conteúdo programático relacionado à <b>"Eletroquímica"</b> e uma atividade avaliativa na forma de Questionário online, na plataforma do Google classroom.(2h/a)</p> <p>Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P2 (Prova), na plataforma do Google classroom. (2h/a)</p> <p>Atividades Síncronas: Aula Síncrona no Google Meet tirando dúvidas e com resolução de exercícios referentes ao conteúdo de <b>"Eletroquímica"</b>. (50 min), isto é, 1 h/a</p> <p>Atividades Assíncronas: Atividade Avaliativa referente aos conteúdos da P1 e P2 - Prova P3 na plataforma google classroom - substitutiva da menor nota (no dia 21/12 ou 22/12). A atividade de recuperação será desenvolvida de acordo com os artigos 45 e 54 da resolução número 38 de 27/08/20.</p>
--	--

Horário de atendimento síncrono: Terça-feira (16:10-16:40) e Sexta-feira (16:10-16:40)

Torquato Ferreira Pinheiro

Milena Gonçalves Curcino Vieira

Sarah da Silva Ferreira

Local: Campos dos Goytacazes, Data da aprovação: 17, Setembro de 2020.

Torquato Ferreira Pinheiro

Milena Gonçalves Curcino Vieira

Sarah da Silva Ferreira

Maurício Gonçalves Ferrarez

Luílcio Silva de Barcellos

Flávio Nassur Espinosa

Luiz Gustavo Lourenço Moura

Professores  
Componente Curricular Química

Coordenadores dos  
Cursos Superiores de Bacharelado em: Engenharia de Controle de  
Automação / Engenharia Elétrica / Engenharia da Computação /  
Engenharia Mecânica

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM QUIMICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Torquato Ferreira Pinheiro**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM QUIMICA, em 18/09/2020 12:12:28.
- **Sarah da Silva Ferreira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIENCIAS DA NATUREZA, em 18/09/2020 12:15:22.
- **Milena Goncalves Curcino Vieira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM QUIMICA, em 18/09/2020 12:20:33.
- **Luilcio Silva de Barcellos**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBECC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA, em 18/09/2020 12:32:03.
- **Luiz Gustavo Lourenco Moura**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBECC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO, em 18/09/2020 13:03:00.
- **Mauricio Goncalves Ferrarez**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEACC, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, em 18/09/2020 13:23:07.
- **Flavio Nassur Espinosa**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEMCC, COORDENAÇÃO DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS, em 18/09/2020 13:56:41.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/09/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 176146  
Código de Autenticação: a5c7ffaff





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino N.º 3/2020 - CCTMCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

**DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E BACHARELADOS**

**PLANO DE ENSINO DAS APNP – 2020.1 – fase 2**

CURSO SUPERIOR EM \_Engenharia Mecânica\_\_\_\_\_

( ) TECNÓLOGO ( x ) BACHARELADO

( ) MANHÃ ( x ) TARDE ( x ) NOITE

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: Helena de Fátima Araujo Fernandes Medina	
Componente Curricular: Desenho Técnico para Engenharia	Turma: 20201.165.1INT
Curso: Curso Superior em Engenharia Mecânica	Período: 1º período
Carga horária total semestral: 80 horas	

2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Transmitir conhecimentos para que o discente seja capaz de interpretar Desenhos Mecânicos e projetar utilizando ferramentas computacionais.
---

3. CONTEÚDOS: 1. Utilização de instrumentos de desenho 2. Normas para desenho 3. Desenho geométrico 3.1. Geometria Plana 3.2. Linhas 3.3 Ângulos 3.4. Polígonos 3.5. Linhas e pontos notáveis: mediatriz, bissetriz, mediana, altura; 3.6. Circunferências 3.7. Elementos da circunferência 4. Projeções ortogonais 4.1. Conceito de projeção ortogonal 4.2. Elementos necessários para uma projeção ortogonal e suas relações 4.3. Traçado de seis vistas ortográficas de objetos tridimensionais 5. Perspectiva isométrica 5.1. Perspectiva - Definição 5.2. Elementos 5.3. Tipos de perspectiva 6. Dimensionamento e cotagem 6.1. Normas de cotagem 6.2. Elementos da cotagem 6.3. Linhas auxiliares (de chamada ou extensão) 6.4. Linha de cota 6.5. Limites da linha de cota 6.6. Setas 6.7. Traços oblíquos 6.8. Cotas (algarismos) 6.9. Convenções 6.10. Cotagem de arcos, círculos e ângulos 6.11. Cotagem através de símbolos 6.12. Disposição e apresentação da cotagem 6.13. Cotagem em projeções 6.14. Cotagem em perspectiva isométrica 6.15. Cotagem em cortes 7. Cortes e secções 7.1. Identificação dos tipos de corte 7.2. Corte visto de frente 7.3. Corte visto de cima 7.4. Corte visto de lado 7.5. Linha de corte AB 7.6. Linha de corte AB e CD 7.7. Identificação de hachuras pela ABNT

4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS:

1. ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
<b>1ª semana:</b> Leitura da Apostila de Desenho Técnico	Vídeo do Youtube Apostila 1 - Desenho Técnico - Moodle	Não se aplica	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>2ª semana:</b> Desenho Técnico - Escalas e Perspectivas.	Vídeo do Youtube Apostila 2 - Desenho Técnico - Moodle	Trabalho	2,0	Não se aplica.
<b>3ª semana:</b> Desenho Técnico- Projeções Ortográficas.	Vídeo do Youtube Apostila 2 - Desenho Técnico - Moodle	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>4ª semana:</b> Desenho Mecânico - Corte Total	Vídeo do Youtube Apostila 3 - Desenho Técnico - Moodle	Trabalho	2,0	Não se aplica.
<b>5ª semana:</b> Desenho Mecânico - Corte Composto.	Vídeo do Youtube Apostila 4 - Desenho Técnico - Moodle	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.

<b>5ª semana:</b>	Entrega de Trabalho - Moodle e e-mail do docente	Trabalho	2,0	Não se aplica.
<b>6ª semana:</b> Desenho Mecânico - Meio Corte	Vídeo do Youtube -Apostila 5 -  Moodle	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>6ª semana:</b>	Entrega de Trabalho - Moodle e e-mail do docente	Trabalho	4,0	Não se aplica.
<b>7ª semana:</b> Desenho Mecânico - Corte Parcial	Vídeo do Youtube  Apostila 6  Moodle	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>8ª semana:</b> Desenho Mecânico - Seção e Encurtamento	Vídeo do Youtube  Apostila 7  Moodle	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica.
<b>8ª semana:</b>	Plataforma Moodle(solicitação)  E-mail (Recebimento)	Trabalho	4,0	Não se aplica.
<b>9ª semana:</b> Desenho Mecânico - Vistas Auxiliares	Vídeo do Youtube  Apostila 8  Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>10ª semana:</b> Desenho Mecânico - Projeção com rotação	Vídeo do Youtube  Apostila 9  Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>10ª semana:</b>	Plataforma moodle (solicitação)  E-mail (recebimento)	Trabalho	3,0	Não se aplica.
<b>11ª semana:</b> Desenho Mecânico - Revisão com Exerícios.	Vídeo do Youtube  Apostila 10  Moodle	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>12ª semana:</b> Desenho Mecânico - Avaliação	Plataforma Moodle(solicitação)  E-mail (Recebimento)	Trabalho	3,0	Não se aplica.

<p>Recuperação da aprendizagem</p> <p>A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM SERÁ CORRESPONDENTE A3 E SERÁ REALIZADA NOS DIAS 21/12 e 22/12.</p>				
<p>2. ATIVIDADES SíNCRONAS:</p>				
Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios digitais/Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de avaliação	Atividade individual/ Pontuação	Atividade colaborativa/ Pontuação
<p><b>1ª semana:</b></p> <p>Apresentação à Turma e Ambientação do curso</p> <p>Desenho Técnico (Baixar o programa Autocad)</p>	<p>Ferramenta para videoconferência: Google Meet.</p> <p><b>Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle</b></p>	Não se aplica.	Não se aplica	Não se aplica.
<p><b>2ª semana:</b></p> <p>Desenho Técnico - Escalas e Perspectivas.</p>		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>3ª semana:</b></p> <p>Desenho Técnico- Projeções Ortográficas.</p>		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>4ª semana:</b></p> <p>Desenho Mecânico - Corte Total</p>		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>5ª semana:</b></p> <p>Desenho Mecânico - Corte Composto.</p>		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>6ª semana:</b></p> <p>Desenho Mecânico - Meio Corte</p>		Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>7ª semana:</b></p> <p>Desenho Mecânico - Corte Parcial</p>	Google Meet	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>8ª semana:</b></p> <p>Desenho Mecânico - Seção e Encurtamento</p>	Google Meet	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>9ª semana:</b></p> <p>Desenho Mecânico - Vistas Auxiliares</p>	Google Meet	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p><b>10ª semana:</b></p> <p>Desenho Mecânico - Projeção com rotação</p>	Google Meet	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica



<b>11ª semana:</b> Desenho Mecânico - Revisão com Exercícios.	Google Meet	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<b>12ª semana:</b> Desenho Mecânico - Avaliação	Entrega por email da docente	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<p>Recuperação da aprendizagem A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM SERÁ CORRESPONDENTE A A3 E SERÁ REALIZADA NOS DIAS 21/12 e 22/12.</p>				

5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA DAS APNPs:

**Obs 1.**

**Lembrar que os limites de atividades síncronas diários devem considerar ao estabelecido no art 18 §1º da Resolução nº 38, isto é, 120min diários para os cursos com funcionamento em 1 turno e 180 minutos diários para os cursos com funcionamento em mais de um turno, organizados em dois períodos de 90min, um por turno.**

Data	Carga horária (hora/aula) – referência 1hora/aula = 50min
1ª semana: 6,7h/a	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>
2ª semana: 6,7h/a	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>

<p>3ª semana:</p> <p>6,7h/a</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>
<p>4ª semana:</p> <p>6,7h/a</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>
<p>5ª semana:</p> <p>6,7h/a</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>
<p>6ª semana:</p> <p>6,7h/a</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>
<p>7ª semana:</p> <p>6,7h/a</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>
<p>8ª semana:</p> <p>6,7h/a</p>	<p>Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula</p> <p>Atividades Assíncronas Conteúdo:</p> <p>Atividades Síncronas: 2 hora/aula</p> <p>Atividades Síncronas Conteúdo:</p>

9ª semana: 6,7h/a	Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula Atividades Assíncronas Conteúdo:  Atividades Síncronas: 2 hora/aula Atividades Síncronas Conteúdo:
10ª semana: 6,7h/a	Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula Atividades Assíncronas Conteúdo:  Atividades Síncronas: 2 hora/aula Atividades Síncronas Conteúdo:
11ª semana: 6,7h/a	Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula Atividades Assíncronas Conteúdo:  Atividades Síncronas: 2 hora/aula Atividades Síncronas Conteúdo:
12ª semana: 6,7h/a	Atividades Assíncronas: 4,7 hora/aula Atividades Assíncronas Conteúdo:  Atividades Síncronas: 2 hora/aula Atividades Síncronas Conteúdo:

- Lembre-se que a carga horária total das 12 semanas tem que corresponder ao total de carga horária semestral do componente curricular previsto na matriz curricular

Horário de atendimento síncrono: Indicar conforme horário acordado na Coordenação do Curso

—  
Helena de Fátima Araujo Fernandes Medina

Assinatura do Docente

Local: \_\_\_\_\_, Data da aprovação: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de 2020.

**Helena de Fátima Araujo Fernandes Medina**  
Professor  
Componente Curricular Desenho Técnico para  
Engenharia

**Flávio Nassur Espinosa**  
Coordenador  
Curso Superior de Bacharelado/Tecnologia em Engenharia  
Mecânica

COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE MECANICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Helena de Fatima Araujo Fernandes Medina, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE MECANICA**, em 16/09/2020 22:33:38.
- **Flavio Nassur Espinosa, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEMCC, COORDENAÇÃO DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS**, em 17/09/2020 14:28:16.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/09/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 175232

Código de Autenticação: 7ac5022565





## Despacho:

Encaminhamento Planos de Ensino APNP 2ª fase –2020.1 –Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Mecânica Campus Campos Centro.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Flavio Nassur Espinosa, COORDENADOR(A) - FUC1 - CBEMCC, em 18/09/2020 18:43:13.



## Despacho:

Prezado Senhor. Encaminhamos o processo nº. 23318.005141.2020-01...referente aos planos de Ensino das APNP's elaborados pelos professores do curso...de Bacharelado em Engenharia Mecânica.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Leonardo Carneiro Sardinha, DIRETOR(A) - CD3 - DIRESTBCC, DIRESTBCC, em 23/09/2020 16:15:43.



## Despacho:

Encaminhado para providências.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Carlos Alberto Fernandes Henriques, DIRETOR(A) GERAL - CD2 - DGCCENTRO, DGCCENTRO, em 25/09/2020 19:25:20.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Fluminense

## Despacho:

Documentos encaminhados aos membros do Conselho do campus Campos Centro para análise e manifestação na Reunião Ordinária do dia 30/09/2020.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Luiz Alberto Paravidino Monteiro, COORDENADOR(A) - FG1 - GABCC, GABCC, em 01/10/2020 16:46:28.





## Despacho:

Considerando a retificação da Resolução N° 38, art. 90, parágrafo 2º, pela Resolução N° 55, de 18/12/2020 e, em atendimento à solicitação por meio de e-mail oriundo da Reitoria, datado de 23/12/2020, encaminhado para as providências cabíveis. Por oportuno, gostaria de destacar que o processo em tela foi submetido a apreciação do Conselho do campus Campos Centro, conforme deliberação constante na Ata N° 9, na reunião ordinária realizada em 30/09/2020, já publicizada no CDD.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Luiz Alberto Paravidino Monteiro, COORDENADOR(A) - FG1 - GABCC, GABCC, em 28/12/2020 18:13:45.



## Despacho:

A Diretoria de Políticas da Educação da Pró-reitoria de Ensino declarou ciência. Encaminhamos o processo de volta ao campus para arquivamento.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Renata de Azevedo Siqueira Pessanha, SECRETARIO EXECUTIVO, PROEN, em 21/06/2021 19:49:12.

# Documento Digitalizado Restrito

**Termo de Finalização do Processo: 23318.005141.2020-01**

**Assunto:** Termo de Finalização do Processo: 23318.005141.2020-01

**Assinado por:** Leonardo Sardinha

**Tipo do Documento:** Termo

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Restrito

**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

**Responsável pelo documento:** Leonardo Carneiro Sardinha

Documento assinado eletronicamente por:

- **Leonardo Carneiro Sardinha, DIRETOR(A) - CD3 - DIRESTBCC, DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E BACHARELADOS** em 23/06/2021 12:10:29.

Este documento foi armazenado no SUAP em 23/06/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 332932

**Código de Autenticação:** 1e5b6a6b94

