



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 16/2025 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Análise de Circuitos
Abreviatura	
Carga horária presencial	120h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC e ela não deve ultrapassar 40% da carga horária total do componente curricular)	-
Carga horária total	120h
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Daniele Fontes Henrique Sistons
Matrícula Siape	2626926
2) EMENTA	
Grandezas elétricas fundamentais. Leis de Ohm. Potência. Energia consumida. Fundamentos de análise de circuitos em corrente contínua e alternada. Leis de kirchhoff. Geradores de tensão. Instrumentos de medição de grandezas elétricas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: - Desenvolver nos alunos a capacidade de compreender os conceitos teóricos, realizar a análise de circuitos em corrente contínua e alternada e saber utilizar os principais instrumentos de medição elétrica. 1.2. Específicos: - Enunciar e aplicar as leis de kirchhoff para correntes e tensões; - Compreender e realizar a análise de circuitos em corrente alternada RL, RC e RLC; - Capacitar os alunos a operarem os instrumentos elétricos de medição com segurança.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
-	
5) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Circuito em corrente contínua 1.1. Lei de Ohm 1.2. Associação de resistores em série, paralelo e misto 1.3. Circuitos mais complexos 1.4. Curto-Circuito 1.5. Resistores (tipos, código de cores)	

1.6. Grandezas fundamentais e derivadas	
5) CONTEÚDO	
1.7. Erros em medição elétrica 1.8. Exatidão, precisão e resolução 1.9. Múltiplos e submúltiplos 2. Circuito em corrente contínua 2.1. Multímetro, Ohmímetro, Voltímetro, Amperímetro 2.2. Categorias dos instrumentos de medição 2.3. Circuito triângulo-estrela 2.4. Leis de Kirchhoff para corrente e tensão 2.5. Associação de indutores 2.6. Associação de capacitores 3. Circuito em corrente alternada 3.1. Eletromagnetismo 3.2. Geração do sinal alternado 3.3. Características do sinal alternado 3.3.1. Valor de pico 3.3.2. Valor pico a pico, 3.3.3. Ciclo 3.3.4. Período 3.3.5. Frequência 3.3.6. Frequência angular 3.3.7. Valor eficaz 3.3.8. Valor médio do semiciclo 3.3.9. Fase inicial 3.3.10. Defasagem 3.4. Representação do sinal na forma de onda, expressão trigonométrica, número complexo e diagrama fasorial 3.5. Osciloscópio 3.6. Wattímetro 4. Circuito em corrente alternada 4.1. Circuito resistivo 4.2. Circuito RL 4.3. Circuito RC 4.4. Potência ativa, reativa e aparente 4.6. Fator de potência 4.7. Circuito RLC	1. Matemática, Física I 2. Matemática, Física I 3. Matemática, Física II 4. Matemática, Instalações Elétricas
6) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

6) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, atividades em dupla ou em grupo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
7) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro branco, slides, datashow, aulas práticas no laboratório de eletrônica, instrumentos de medição, componentes eletrônicos.		
8) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
9) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Circuito em corrente contínua 1.1. Lei de Ohm 1.2. Associação de resistores em série, paralelo e misto 1.3. Circuitos mais complexos 1.4. Curto-Circuito 1.5. Resistores (tipos, código de cores) 1.6. Grandezas fundamentais e derivadas 1.7. Erros em medição elétrica 1.8. Exatidão, precisão e resolução 1.9. Múltiplos e submúltiplos	
30 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1)	

9) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (30h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Circuito em corrente contínua 2.1. Multímetro, Ohmímetro, Voltímetro, Amperímetro 2.2. Categorias dos instrumentos de medição 2.3. Circuito triângulo-estrela 2.4. Leis de Kirchhoff para corrente e tensão 2.5. Associação de indutores 2.6. Associação de capacitores
11 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1
3º Bimestre - (30h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Circuito em corrente alternada 3.1. Eletromagnetismo 3.2. Geração do sinal alternado 3.3. Características do sinal alternado 3.3.1. Valor de pico 3.3.2. Valor pico a pico, 3.3.3. Ciclo 3.3.4. Período 3.3.5. Frequência 3.3.6. Frequência angular 3.3.7. Valor eficaz 3.3.8. Valor médio do semiciclo 3.3.9. Fase inicial 3.3.10. Defasagem 3.4. Representação do sinal na forma de onda, expressão trigonométrica, número complexo e diagrama fasorial 3.5. Osciloscópio 3.6. Wattímetro
17 de novembro de 2025	Avaliação 3 (A3)
4º Bimestre - (30h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4. Circuito em corrente alternada 4.1. Circuito resistivo 4.2. Circuito RL 4.3. Circuito RC 4.4. Potência ativa, reativa e aparente 4.6. Fator de potência 4.7. Circuito RLC

9) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
23 de fevereiro de 2026	Avaliação 4 (A4)
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
30 de março de 2026	VS
10) BIBLIOGRAFIA	
10.1) Bibliografia básica	10.2) Bibliografia complementar
MARKUS, Otávio. Circuitos Elétricos. Corrente Contínua e Corrente Alternada. Teoria e Exercícios. Érica, 2008. ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente alternada. 1 ed . São Paulo. Érica, 2006. CAPUANO, F.G., MENDES MARINO, M.A. Laboratório de eletricidade e eletrônica – teoria e prática Editora Érica 24ª edição.	CRUZ, E. Eletricidade aplicada em corrente contínua – Teoria e Exercícios. GUSSOW, Milton. Eletricidade Básica – 247 Problemas Resolvidos, 379 Problemas Propostos. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1996. SILVA FILHO, Matheus Teodoro da. Fundamentos de Eletricidade. LTC, 2013. LOURENÇO, Antônio Carlos de; CRUZ, Eduardo Cesar Alves; CHOUERI JUNIOR, Salomão. Circuitos em corrente contínua. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 1996. ROLDON, José. Manual de medidas elétricas. Editora Hemus, 2002.

Daniele Fontes Henrique Sistons
Professor
Componente Curricular Análise de Circuitos

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Daniele Fontes Henrique Sistons**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 09/06/2025 21:59:55.
- **Rogério Salustiano**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA, em 27/03/2026 17:19:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/06/2025. 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: 653492
Código de Autenticação: ba4f75c42a





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 17/2025 - CCADMCO/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literaturas I
Abreviatura	
Carga horária presencial	160h/a
Carga horária/Aula Semanal	4/aula semanal
Professor	André Luis Batista
Matrícula Siape	1239473
2) EMENTA	
Linguagem e comunicação – ideologia, discurso e texto. Linguagem verbal e linguagem não verbal. O signo linguístico e seus princípios. Modalidade escrita e oral. As variedades linguísticas e o preconceito linguístico. Os elementos da comunicação e as funções da linguagem. Fonologia. Ortografia: acentuação gráfica e hifenização Gêneros e tipologia textual. Estrutura e formação de palavras. Semântica lexical: homonímia/paronímia; denotação/conotação. Produção e recepção textual. Textualidade. Introdução ao estudo da tipologia textual. Gêneros textuais. Princípios da textualização e da discursivização. Conceitos de texto e textualidade. Coerência e coesão textuais. Morfologia. Abordagens sobre os critérios morfológico, sintático e semântico das classes de palavras. Classes de palavras. Distinção entre classe e função. Conceito de literatura e fatores de literariedade. Figuras de linguagem. Gêneros literários. Estilos individual e de época. Quinhentismo, Barroco e Arcadismo. Princípios de semiótica textual e de narratividade. Produção textual: crônica e resenha.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Promover o desenvolvimento do aluno para o domínio da organização e produção textual por meio de conhecimento dos signos linguísticos e os sentidos que eles agregam ao discurso. 1.2. Específico: Compreender a noção de gramática tendo em vista que a língua é heterogênea e aplicando tal noção à escrita e leitura de textos. Entender os gêneros literários a partir dos contextos histórico-sociais para uma leitura reflexiva.	
6) CONTEÚDO	

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º Bimestre •Linguagem e comunicação – ideologia, discurso e texto. •Linguagem verbal e linguagem não verbal. •O signo linguístico e seus princípios. •Modalidade escrita e oral. •As variedades linguísticas e o preconceito linguístico. •Os elementos da comunicação e as funções da linguagem. 2º Bimestre •Fonologia. Ortografia: acentuação gráfica e hifenização •Gêneros e tipologia textual. •Estrutura e formação de palavras. •Semântica lexical: homonímia/paronímia; denotação/conotação. •Produção e recepção textual. •Textualidade. •Introdução ao estudo da tipologia textual. Gêneros textuais. 3º Bimestre •Princípios da textualização e da discursivização. Conceitos de texto e textualidade. •Coerência e coesão textuais. •Morfologia. •Abordagens sobre os critérios morfológico, sintático e semântico das classes de palavras. •Classes de palavras. Distinção entre classe e função. Conceito de literatura e fatores de literariedade. 4º Bimestre •Figuras de linguagem. •Gêneros literários. •Estilos individual e de época. •Quinhentismo, Barroco e Arcadismo. •Princípios de semiótica textual e de narratividade. •Produção textual: relato e resenha.	Em todos os bimestres há interdisciplinaridade com as disciplinas de História, Filosofia e Artes.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada**
- **Pesquisas**
- **Avaliação formativa**
- Produção de textos dissertativos-argumentativos
- Debates
- Relatórios de visitas técnicas

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - 20h/a) Início: 5 de maio de 2025 Término: 4 de julho de 2025	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
6 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.
2º Bimestre - (20h/a) Início: 7 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
15 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 1 de setembro de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do segundo semestre.
3º Bimestre - (20h/a) Início: 20 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
19 de dezembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
12 de dezembro de 2025	Avaliação 2 (A2) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.
Início: 9 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do segundo semestre.
30 de março de 2025	VS Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do ano.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA

ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa. 5ª ed. São Paulo: Global, 2009.
BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37ª ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.
BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1994.

BAGNO, Marcos. Não É Errado Falar Assim! Em defesa do português brasileiro. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. 14ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 1988.
MARCUSCHI, Luiz A. Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.
VIEIRA, Sílvia R; BRANDÃO, Sílvia F (org.). Ensino de Gramática: descrição e uso. São Paulo: Contexto, 2007.

André Luis Batista

Professor

Componente Curricular Língua Portuguesa e Literaturas I

Rogério Salustiano

Coordenador

Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação do curso de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Andre Luis Batista, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 06/06/2025 11:38:10.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA**, em 27/03/2026 15:45:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/06/2025. 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: 652646

Código de Autenticação: cb79c76d5d





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 3/2026 - Servidor/Anelise Tietz/695767

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Arte II
Abreviatura	ARTE II
Carga horária presencial	1h, 40h/a, 100%
Carga horária total	1h, 40h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h
Professor	Anelise Tietz
Matrícula Siape	1057684
2) EMENTA	
Princípios de organização de uma composição visual: princípios de cor, princípios de tipografia, coerência, unidade, hierarquia, equilíbrio, desequilíbrio, simetria, assimetria, proporção, recorte, espaço negativo, linhas, ritmo, perspectiva. Arte enquanto identidade: Cidade, Patrimônio e Território. Patrimônio material e imaterial da cidade de Quissamã e do Estado do Rio de Janeiro. Cultura visual: publicidade, propaganda, novas mídias. História do Design. Tecnologia e arte: fotografia, cinema e novas tecnologias na arte. Arte e Interatividade. Arte Contemporânea e suas especificidades. Performance. Site Specific. Instalação. Intervenção Artística. Arte Urbana. Relação entre Artes Visuais e tecnologias. Conceitos-chaves de História da Arte no âmbito da relação entre ciência/arte e tecnologia/artes. Apreciação de Arte. Crítica de Arte. Leitura de imagens. Abordagem de transversalidades: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Educação em Direitos Humanos, Educação Ambiental, Política Nacional sobre Drogas e Ensino da Música.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Oferecer uma vivência prática, teórica e reflexiva em Arte para ampliar o entendimento sobre manifestações artísticas no mundo atual. 1.2. Específicos: • Construir composições visuais a partir dos princípios de organização visual; • Identificar e valorizar aspectos culturais e artísticos locais e regionais; • Entender a Arte como formadora e fortalecedora da memória e da identidade social; • Tecer relações entre as Artes e os outros campos de conhecimento; • Discutir e ampliar os conceitos de Arte, partindo das proposições artísticas contemporâneas; • Entender a relação histórica entre arte e tecnologia; • Promover a Educação das Relações Étnico-Raciais, a Educação em Direitos Humanos, a Educação Ambiental; • Reduzir os danos sociais na abordagem da promoção da saúde e prevenção do uso de drogas; • Estimular o contato com a Música.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Presencial, como previsto no PPC.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Componentes curricular sem previsão de carga horária com a inserção da Extensão.	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1º Bimestre 1. Arte indígena 2. Linguagem artística: cinema 3. Cultura visual 4. Arte enquanto identidade 5. Crítica de arte 6. Leitura de imagem 7. Apreciação de arte 2º Bimestre 1. O que é uma exposição de arte 2. Princípios de organização de uma composição visual 3. Arte enquanto identidade: Cidade, Patrimônio e Território 4. Patrimônio material e imaterial da cidade de Quissamã e do Estado do Rio de Janeiro. 5. Desenho. Pintura. Colagem. Gravura. Escultura. Fotografia. 6. Arte contemporânea e suas novas linguagens 7. Crítica de arte 8. Leitura de imagem 9. Apreciação de arte 3º Bimestre 1. Cultura visual 2. Novas linguagens da arte contemporânea 3. Arte afro-brasileira 4. Crítica de arte 5. Leitura de imagem 6. Apreciação de arte 4º Bimestre 1. Performance 2. Site Specific 3. Instalação artística 4. Intervenção Artística 5. Arte Urbana 6. Arte e novas tecnologias 7. Crítica de arte 8. Leitura de imagem 9. Apreciação de arte	1. Leitura de imagem 2. Cultura visual 3. Patrimônio material e imaterial de Quissamã 4. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena 5. Educação em Direitos Humanos 6. Educação Ambiental 7. Política Nacional sobre Drogas 8. Ensino da Música
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. Sala de aula invertida - uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, onde vídeos e materiais de estudo sobre o conteúdo a ser trabalhado em sala de aula são disponibilizados previamente ao estudante. Em sala de aula serão realizadas atividades práticas e experimentais a partir do conteúdo dos vídeos. Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). São utilizados como instrumentos avaliativos: trabalhos escritos individuais e em grupo, atividades práticas realizadas em sala de aula e em casa, apresentações de trabalhos individuais e em grupo, participação, assiduidade e pontualidade na entrega das atividades solicitadas.		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
- Sala de aula com acesso à internet e projetor; - Acesso dos estudantes ao Google Sala de Aula; - Material gráfico a ser impresso na gráfica do campus; - Material específico para as atividades práticas feitas em aula: papel sulfite, lápis de desenho, lápis de cor, tinta, pincéis, cola, tesoura, e outros materiais a serem necessários durante o desenvolvimento das aulas práticas.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Visita a exposição "Quissamã Memória Viva: a vida criativa da criadora", no ECJCB, em Quissamã	10 de julho	Ônibus
Visita ao Quilombo Machadinha	13 de novembro	Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (10h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	Aulas/semana - Semana de Integração - Introdução a arte indígena. - O cinema produzido por indígenas. - Desenvolvimento de produto audiovisual sobre arte e cultura indígena. - Desenvolvimento de produto audiovisual sobre arte e cultura indígena. - Sábado letivo: atividade em conjunto com os professores Renato Barcellos e Orlando. - Desenvolvimento de produto audiovisual sobre arte e cultura indígena. - Desenvolvimento de produto audiovisual sobre arte e cultura indígena. - Desenvolvimento de produto audiovisual sobre arte e cultura indígena. - Apresentação dos produtos audiovisuais produzidos pelos estudantes.	
02 de junho de 2025 a 04 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1) A avaliação ocorrerá de modo contínuo através do acompanhamento da elaboração do produto audiovisual a ser entregue no final do bimestre, no dia 02 de julho. A cada aula será realizada a entrega de etapas do produto final. Os estudantes serão avaliados em grupo e individualmente na entrega das etapas e do produto final. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (10h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	Aulas/semana 1. Cultura local. Apresentação da exposição no ECJCB. 2. Visita a exposição "Quissamã Memória Viva: a vida criativa da criadora", no ECJCB, em Quissamã. 3. Análise da exposição visitada. O que é uma exposição de arte. Princípios de organização de uma composição visual. 4. Arte enquanto identidade: Cidade, Patrimônio e Território. Patrimônio material e imaterial da cidade de Quissamã e do Estado do Rio de Janeiro. 5. Arte enquanto identidade: Cidade, Patrimônio e Território. Patrimônio material e imaterial da cidade de Quissamã e do Estado do Rio de Janeiro. 6. Desenvolvimento de exposição sobre arte local. 7. Desenvolvimento de exposição sobre arte local. 8. Apresentação da exposição sobre arte local. 9. Revisão de conteúdo. 10. Recuperação Semestral.
07 de julho de 2025 a 22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) A avaliação ocorrerá de modo contínuo através do acompanhamento da elaboração da exposição sobre arte local a ser entregue no final do bimestre, no dia 20 de agosto. A cada aula será realizada a entrega de etapas do produto final. Os estudantes serão avaliados em grupo e individualmente na entrega das etapas e do produto final. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 08 de setembro de 2025	RS1 Avaliação da RS1 será dividida em duas etapas: uma etapa discursiva a partir do conteúdo do semestre, para que o estudante elaborare conceitualmente as discussões sobre arte e uma segunda etapa prática, onde o estudante deverá desenvolver aspectos práticos artísticos elaborados ao longo do semestre.
3º Bimestre - (10h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	Aulas/semana 1. Cultura visual. 2. Cultura visual. 3. Novas linguagens da arte contemporânea. 4. Novas linguagens da arte contemporânea. 5. Sábado letivo: atividade a ser elaborada em conjunto com os professores. 6. Arte Afro-brasileira. 7. Arte Afro-brasileira. 8. Apresentações dos grupos do Dissemina. 9. Arte Afro-brasileira.
29 de setembro de 2025 a 19 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) A avaliação ocorrerá em duas etapas: a primeira etapa ocorrerá de modo contínuo através de atividades práticas e teóricas, alternando entre atividades realizadas em sala de aula e em casa, em grupo e individualmente. As atividades práticas estão relacionadas às experimentações práticas pertinentes ao campo da Arte e explorando as linguagens artísticas. A proposta é que, em cada aula, o estudante receba alguma atividade avaliativa para executar. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas. A segunda etapa será a apresentação dos grupos no evento Dissemina, no qual os estudantes, organizados em grupos, elaboram uma produção artística a partir de um tema pré-definido. Esta atividade será apresentada no dia 05 de novembro de 2025.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (10h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	Aulas/semana 1. Novembro Negro. 2. Performance. 3. Site Specific. 4. Instalação artística. 5. Intervenção Artística. 6. Arte Urbana. 7. Arte e novas tecnologias. 8. Arte e novas tecnologias. 9. Revisão de conteúdo. 10. Recuperação Semestral.
24 de novembro de 2025 a 06 de março de 2026	Avaliação 2 (A2) A avaliação ocorrerá de modo contínuo através de atividades práticas e teóricas, alternando entre atividades realizadas em sala de aula e em casa, em grupo e individualmente. As atividades práticas estão relacionadas às experimentações práticas pertinentes ao campo da Arte e explorando as linguagens artísticas. A proposta é que, em cada aula, o estudante receba alguma atividade avaliativa para executar. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas.
Início: 09 de março de 2026 Término: 23 de março de 2026	RS2 Avaliação da RS2 será dividida em duas etapas: uma etapa discursiva a partir do conteúdo do semestre, para que o estudante elabore conceitualmente as discussões sobre arte e uma segunda etapa prática, onde o estudante deverá desenvolver aspectos práticos artísticos elaborados ao longo do semestre.
30 de março de 2026	VS Avaliação da VS será dividida em duas etapas: uma etapa discursiva a partir do conteúdo do ano letivo, para que o estudante elabore conceitualmente as discussões sobre arte discutidas ao longo do ano e uma segunda etapa prática, onde o estudante deverá desenvolver aspectos práticos artísticos elaborados ao longo do ano letivo.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BOURRIAUD, Nicolas. Pós-produção: como a arte reprograma o mundo contemporâneo. São Paulo: Martins Fontes, 2009. CANTON, Katia. Temas da arte contemporânea. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009. OLIVEIRA, Helianna Barcellos de. Vozes de Quissamã: Memórias da gente do interior. Quissamã: Espaço Cultural José Carlos de Barcellos, 2022.	BAMBOZZI, Lucas; BASTOS, Marcus; MINELLI, Rodrigo. Mediações, tecnologia e espaço público: panorama crítico da arte em mídias móveis. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2010. ISMAIL, XAVIER. O discurso cinematográfico: a opacidade e a transparência. São Paulo: Paz e Terra, 2005. LOPES, Nei; CAMPOS, Carmen Lucia. História e cultura africana e afro-brasileira. São Paulo: Barsa Planeta, 2008. MELENDI, Maria Angélica. Estratégias da arte em uma era de catástrofes. Rio de Janeiro: Cobogó, 2017. SCHWARCZ, Lilia Moritz. Imagens da branquitude: A presença da ausência. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

Anelise Tietz
Professora do Componente Curricular Arte II

Rogério Salustiano
Coordenador do Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Anelise Tietz, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/10/2025 13:16:01.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 16:05:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/10/2025. 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: 695767

Código de Autenticação: 6beea537f1



Documento Digitalizado Público

Arte II

Assunto: Arte II
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:00:27.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119842
Código de Autenticação: 780027861f





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 2/2026 - Servidor/Anelise Tietz/695764

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Arte I
Abreviatura	ARTE I
Carga horária presencial	1h, 40h/a, 100%
Carga horária total	1h, 40h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h
Professor	Anelise Tietz
Matrícula Siape	1057684
2) EMENTA	
Conceito de arte no mundo contemporâneo. Intertextualidade entre Arte e outros campos de saberes. Sistema da Arte: profissionais das linguagens artísticas. Apreciação de Arte. Crítica de Arte. Linguagens e categorias artísticas tradicionais e contemporâneas. Materialidades e técnicas na Arte: materiais e técnicas em diferentes contextos históricos. História da Arte com ênfase na Arte Brasileira, Arte Latino-Americana, Arte Afro-Brasileira, Arte Indígena. Forma e conteúdo: a linguagem escrita e a linguagem visual. Leitura de imagem: análise formal e simbólica. Elementos estruturadores de uma composição: linha, cor, ponto, forma, textura, volume, espaço, superfície. Desenho. Pintura. Escultura. Gravura. Colagem. Fotografia.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Oferecer uma vivência prática, teórica e reflexiva em Arte para ampliar o entendimento sobre manifestações artísticas no mundo atual. 1.2. Específicos: • Incentivar o desenvolvimento de uma linguagem artística pessoal; • Favorecer uma formação sensível, estética, reflexiva e criativa; • Compreender a Arte como um processo histórico e social; • Conhecer diferentes manifestações artísticas e contextualizá-las em seus aspectos sociais e históricos; • Apropriar-se criticamente do conceito de arte e das manifestações artísticas; • Dialogar com diferentes linguagens dentro do campo da Arte; • Entender-se como indivíduo fruidor, reflexivo e produtor de Arte; • Construir composições visuais a partir dos seus elementos básicos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Presencial, como previsto no PPC.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Componentes curricular sem previsão de carga horária com a inserção da Extensão.	
6) CONTEÚDO	

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO

1º Bimestre

1. A conceituação de arte
2. As noções de arte ao longo do história
3. As funções da arte
4. As linguagens artísticas: fotografia, teatro, dança e música
5. Arte e Beleza
6. Perspectiva decolonial da Arte
7. Relação entre a Arte e outros campos de saberes
8. Leitura de imagem
9. Análise formal e simbólica de uma imagem
10. Apreciação de arte

2º Bimestre

1. As linguagens artísticas: escultura, pintura, colagem
2. Materiais artísticos ao longo da história da arte
3. Escultura Moderna
4. Cubismo
5. Arte Abstrata
6. Elementos e princípios de uma composição visual
7. Vanguardas Europeias e o rompimento com a arte acadêmica
8. Leitura de imagem
9. Análise formal e simbólica de uma imagem
10. Apreciação de arte

1. Vanguardas Europeias
2. Arte Moderna Brasileira
3. Semana de Arte Moderna de 1922
4. Crítica de Arte
5. Arte latino-americana

3º Bimestre

1. Semana de Arte Moderna de 1922
2. Crítica de Arte
3. Arte moderna brasileira
4. O sistema da arte
5. Arte Afro-brasileira
6. Leitura de imagem
7. Análise formal e simbólica de uma imagem
8. Apreciação de arte

4º Bimestre

1. Arte indígena
2. Arte latino-americana
3. A linguagem escrita e a linguagem visual
4. As linguagens artísticas: História em Quadrinhos
5. Leitura de imagem
6. Análise formal e simbólica de uma imagem
7. Apreciação de arte

6) CONTEÚDO		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
• Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Sala de aula invertida - uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, onde vídeos e materiais de estudo sobre o conteúdo a ser trabalhado em sala de aula são disponibilizados previamente ao estudante. Em sala de aula serão realizadas atividades práticas e experimentais a partir do conteúdo dos vídeos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). São utilizados como instrumentos avaliativos: trabalhos escritos individuais e em grupo, atividades práticas realizadas em sala de aula e em casa, apresentações de trabalhos individuais e em grupo, participação, assiduidade e pontualidade na entrega das atividades solicitadas.		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
• Sala de aula com acesso à internet e projetor; • Acesso dos estudantes ao Google Sala de Aula; • Material gráfico a ser impresso na gráfica do campus; • Material específico para as atividades práticas feitas em aula: papel sulfite, lápis de desenho, lápis de cor, tinta, pincéis, cola, tesoura, e outros materiais a serem necessários durante o desenvolvimento das aulas práticas.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
	Local/Empresa	Data Prevista
	Visita a exposição "Quissamã Memória Viva: a vida criativa da criadora", no ECJCB, em Quissamã	07 de junho
	Visita ao Quilombo Machadinha	13 de novembro
		Materiais/Equipamentos/Ônibus
		Ônibus
		Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (10h/a)	Aulas/semana	
	1. Semana de Integração	
	2. Introdução a disciplina.	
	3. Avaliação diagnóstica.	
Início: 05 de maio de 2025	4. As linguagens de arte. Fotografia. Noção de Belo.	
	5. Linguagem artística: Música.	
Término: 04 de julho de 2025	6. Sábado letivo: atividade em conjunto com os professores Renato Barcellos e Orlando.	
	7. Linguagem artística: Teatro.	
	8. Linguagem artística: Dança.	
02 de junho de 2025 a 04 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1)	
	A avaliação ocorrerá de modo contínuo através de atividades práticas e teóricas, alternando entre atividades realizadas em sala de aula e em casa, em grupo e individualmente. As atividades práticas estão relacionadas às experimentações práticas pertinentes ao campo da Arte e explorando as linguagens artísticas. A proposta é que, em cada aula, o estudante receba alguma atividade avaliativa para executar. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (10h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	Aulas/semana 1. Linguagem artística: Escultura. Escultura Moderna. 2. Linguagem artística: Escultura. Escultura Moderna. 3. Linguagem artística: Pintura. Materiais artísticos ao longo da história da arte. 4. Linguagem artística: Pintura. Materiais artísticos ao longo da história da arte. 5. Linguagem artística: Colagem. Cubismo. 6. Linguagem artística: Colagem. Cubismo. 7. A arte abstrata. Exercícios práticos de abstração. 8. Revisão de conteúdo. 9. Recuperação Semestral.
07 de julho de 2025 a 22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) A avaliação ocorrerá de modo contínuo através de atividades práticas e teóricas, alternando entre atividades realizadas em sala de aula e em casa, em grupo e individualmente. As atividades práticas estão relacionadas às experimentações práticas pertinentes ao campo da Arte e explorando as linguagens artísticas. A proposta é que, em cada aula, o estudante receba alguma atividade avaliativa para executar. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 08 de setembro de 2025	RS1 Avaliação da RS1 será dividida em duas etapas: uma etapa discursiva a partir do conteúdo do semestre, para que o estudante elaborare conceitualmente as discussões sobre arte e uma segunda etapa prática, onde o estudante deverá desenvolver aspectos práticos artísticos elaborados ao longo do semestre.
3º Bimestre - (10h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	Aulas/semana 1. Semana de Arte Moderna de 1922. Crítica de Arte. 2. Arte moderna brasileira. O sistema da arte. 3. Arte moderna brasileira. 4. Sábado letivo: atividade a ser elaborada em conjunto com os professores. 5. Arte Afro-brasileira. 6. Arte Afro-brasileira. 7. Apresentações dos grupos do Dissemina. 8. Arte Afro-brasileira.
29 de setembro de 2025 a 19 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) A avaliação ocorrerá em duas etapas: a primeira etapa ocorrerá de modo contínuo através de atividades práticas e teóricas, alternando entre atividades realizadas em sala de aula e em casa, em grupo e individualmente. As atividades práticas estão relacionadas às experimentações práticas pertinentes ao campo da Arte e explorando as linguagens artísticas. A proposta é que, em cada aula, o estudante receba alguma atividade avaliativa para executar. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas. A segunda etapa será a apresentação dos grupos no evento Dissemina, no qual os estudantes, organizados em grupos, elaboram uma produção artística a partir de um tema pré-definido. Esta atividade será apresentada no dia 06 de novembro de 2025.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (10h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	Aulas/semana 1. Novembro Negro. 2. Arte indígena. 3. Arte indígena. 4. Arte latino-americana. 5. Arte latino-americana. 6. A linguagem escrita e a linguagem visual: história em quadrinhos. 7. A linguagem escrita e a linguagem visual: história em quadrinhos. 8. A linguagem escrita e a linguagem visual: história em quadrinhos. 9. Revisão de conteúdo. 10. Recuperação Semestral.
24 de novembro de 2025 a 06 de março de 2026	Avaliação 2 (A2) A avaliação ocorrerá de modo contínuo através de atividades práticas e teóricas, alternando entre atividades realizadas em sala de aula e em casa, em grupo e individualmente. As atividades práticas estão relacionadas às experimentações práticas pertinentes ao campo da Arte e explorando as linguagens artísticas. A proposta é que, em cada aula, o estudante receba alguma atividade avaliativa para executar. Será avaliada a presença, participação e entrega dentro do prazo das atividades solicitadas.
Início: 09 de março de 2026 Término: 23 de março de 2026	RS2 Avaliação da RS2 será dividida em duas etapas: uma etapa discursiva a partir do conteúdo do semestre, para que o estudante elaborare conceitualmente as discussões sobre arte e uma segunda etapa prática, onde o estudante deverá desenvolver aspectos práticos artísticos elaborados ao longo do semestre.
30 de março de 2026	VS Avaliação da VS será dividida em duas etapas: uma etapa discursiva a partir do conteúdo anual, para que o estudante elabore conceitualmente as discussões sobre arte e uma segunda etapa prática, onde o estudante deverá desenvolver aspectos práticos artísticos elaborados ao longo do ano.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. GOMBRICH, Ernst Hans. A historia da arte. Rio de Janeiro: LTC, 2008. OLIVEIRA, Myriam Andrade Ribeiro de; PEREIRA, Sonia Gomes; DA LUZ, Angela Ancora. História da arte no Brasil: textos de síntese. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008.	ANJOS, Moacir dos. Local/global: arte em trânsito. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. KRENAK, Ailton. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2019. LOPES, Nei; CAMPOS, Carmen Lucia. História e cultura africana e afro-brasileira. São Paulo: Barsa Planeta, 2008. MELENDI, Maria Angélica. Estratégias da arte em uma era de catástrofes. Rio de Janeiro: Cobogó, 2017. NIKOS, Stangos. Conceitos da arte moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

Anelise Tietz
Professora do Componente Curricular Arte I

Rogério Salustiano
Coordenador do Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Anelise Tietz, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/10/2025 13:11:19.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 16:03:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/10/2025. 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: 695764

Código de Autenticação: d2c99d910e



Documento Digitalizado Público

Arte

Assunto: Arte
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 10:30:36.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119791
Código de Autenticação: d9dd77ac22





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 8/2026 - Servidor/Pablo Salve/653811

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Automação
Abreviatura	
Carga horária presencial	120h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	40h/a
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120h/a
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Pablo Cesar Rocha Salve
Matrícula Siape	1239641
2) EMENTA	
História da Automação industrial. Medição de variáveis industriais. Tipos de medições de variáveis industriais. Válvulas de Controle. Transdutores e Transmissores Industriais. Estudo dos Controladores Industriais. Terminologia e Simbologia de Instrumentos e Processos. Sinais analógicos e digitais. Instrumentos pneumáticos e eletrônicos. Elementos de uma malha de controle. Princípios da pneumática industrial. Implementação e montagem de circuitos pneumáticos e eletropneumáticos. Princípios da hidráulica industrial. Implementação e montagem de circuitos hidráulicos e eletrohidráulicos.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
• Conhecer os equipamentos de Instrumentação Industrial. • Conhecer e saber diferenciar os tipos de variáveis industriais. • Entender e ler um fluxograma de instrumentos e processos. • Saber como os transdutores e transmissores funcionam. • Entender como funcionam e programar controladores industriais. • Entender todo o processo de um sistema automatizado. • Entender a teoria básica de sistemas de controle. • Entender a diferença de sinais analógicos e digitais. • Conhecer e identificar os tipos de válvulas pneumáticas e hidráulicas. • Simular o funcionamento dos circuitos usando software computacional. • Fazer a montagem dos circuitos pneumáticos e hidráulicos na bancada. • Fazer a montagem dos circuitos eletropneumáticos e eletrohidráulicos na bancada.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. História da Automação industrial. Medição de variáveis industriais. Tipos de medições de variáveis industriais. Válvulas de Controle. 2. Transdutores e Transmissores Industriais. Estudo dos Controladores Industriais. Terminologia e Simbologia de Instrumentos e Processos. Sinais analógicos e digitais. 3. Instrumentos pneumáticos e eletrônicos. Elementos de uma malha de controle. Princípios da pneumática industrial. 4. Implementação e montagem de circuitos pneumáticos e eletropneumáticos. Princípios da hidráulica industrial. Implementação e montagem de circuitos hidráulicos e eletrohidráulicos.	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
Quadro branco, software CadSimu, Práticas no laboratório utilizando os seguintes instrumentos: CLP (Controlador Lógico Programável), sensor de temperatura, motor trifásico, botoeiras.	

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. História da Automação industrial. Medição de variáveis industriais. Tipos de medições de variáveis industriais. Válvulas de Controle.	
30 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Avaliação presencial individual - 70% do valor total previsto. Listas de Exercícios - 30% do valor total previsto.	
2º Bimestre - (30h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Transdutores e Transmissores Industriais. Estudo dos Controladores Industriais. Terminologia e Simbologia de Instrumentos e Processos. Sinais analógicos e digitais.	
11 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Avaliação presencial individual - 50% do valor total previsto. Práticas no laboratório - 30% do valor total previsto. Listas de Exercícios - 20% do valor total previsto	
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Avaliação presencial individual - 100% do valor total previsto	
3º Bimestre - (30h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Instrumentos pneumáticos e eletrônicos. Elementos de uma malha de controle. Princípios da pneumática industrial.	
10 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Avaliação presencial individual - 70% do valor total previsto. Listas de Exercícios - 30% do valor total previsto.	
4º Bimestre - (30h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2025	4. Implementação e montagem de circuitos pneumáticos e eletropneumáticos. Princípios da hidráulica industrial. Implementação e montagem de circuitos hidráulicos e eletrohidráulicos.	
09 de fevereiro de 2026	Avaliação 2 (A2) Avaliação presencial individual - 60% do valor total previsto. Trabalho - 40% do valor total previsto.	
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Avaliação presencial individual - 100% do valor total previsto.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
30 de março de 2026	VS Avaliação presencial individual - 100% do valor total previsto.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
PETROBRAS. Apostila Do Curso de Operadores de Refinaria. Petrobras, 2002. STEWART, Harry L. Pneumática e Hidráulica. Sao Paulo: Hemus, 1978. PARKER. Tecnologia pneumática industrial. São Paulo, 2011. PARKER. Tecnologia hidráulica industrial. São Paulo, 2011	BOLLMANN, Arno. Fundamentos da automação industrial pneumática: projetos de comandos binários eletropneumáticos. São Paulo: ABHP, 1997. SOARES, Joshuah de Bragança (Elab.). Manual de pneumática e hidráulica. São Paulo: Jácomo, c1981. 4 v. SOISSON, Harold E. Instrumentação industrial. Sao Paulo: Hemus, [1986]. BOLTON, William. Instrumentação & controle. Tradução de Luiz Roberto de Godoi Vidal. São Paulo: Hemus. NISHINARI, Akiyoshi. Controle automático de processos industriais: Instrumentação 2. ed. São Paulo: E. Blucher, c1973. BEGA, Egidio Alberto. Caldeiras Instrumentação e controle. Rio de Janeiro: Ed. Técnica, 1989.

Pablo Cesar Rocha Salve
Professor
Componente Curricular Automação

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Pablo Cesar Rocha Salve, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/06/2025 16:20:58.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA**, em 27/03/2026 17:17:16.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/06/2025. 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: 653811
Código de Autenticação: ad1e809a4b



Documento Digitalizado Público

Automação

Assunto: Automação
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:31:16.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119897
Código de Autenticação: a51f64dc54





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 2/2026 - Servidor/Moises Ambrosio/643924

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e processos industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia I
Abreviatura	
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Moisés Ambrósio
Matrícula Siape	3421892
2) EMENTA	
Características Gerais dos Seres Vivos; Introdução à Ecologia, Estrutura dos Ecossistemas e Fluxo de Matéria e Energia, Comunidades e Populações, Quebra do Equilíbrio Ambiental, Origem e Química da Vida, Citologia, Metabolismo Energético, Núcleo e Divisões Celulares, Reprodução e Embriologia.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: • Reconhecer e utilizar adequadamente os termos, os símbolos e os códigos próprios das ciências biológicas, bem como relacionar conceitos da Biologia com os de outras ciências e áreas de conhecimento; • Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas contemporâneos que exigem conhecimento biológico; • Compreender os fundamentos básicos da investigação científica e reconhecer a ciência como uma atividade humana em constante transformação, fruto da conjunção de fatores históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos; • Analisar e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na área da biologia sobre os indivíduos, a sociedade e o meio ambiente; • Interpretar fatos e fenômenos sob a óptica das ciências biológicas, para que adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nessa área do conhecimento; 1.2. Específicos: • Compreender os conceitos fundamentais ecológicos aplicando-os em sua área de conhecimento; • Identificar os componentes inorgânicos e orgânicos da célula e analisar a importância desses componentes no metabolismo celular; • Descrever as organelas e estruturas constituintes dos diferentes tipos celulares e analisar suas respectivas funções; • Compreender os principais fenômenos metabólicos envolvidos na obtenção de energia e manutenção da vida; • Conhecer as características do núcleo celular e principais diferenças entre mito se e meiose; • Compreender os fenômenos da Biologia do desenvolvimento embrionário.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

Não se aplica.		4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO			
Não se aplica. () Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo			
Resumo: Não se aplica.			
Justificativa: Não se aplica.			
Objetivos: Não se aplica.			
Envolvimento com a comunidade externa: Não se aplica.			
6) CONTEÚDO			
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE		RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
1. Bimestre: Características dos Seres Vivos, Ecologia, Cadeias Alimentares e Teias alimentares, Pirâmides Alimentares, Ciclos Biogeoquímicos, Interações Ecológicas. 2. Bimestre: Fatores Influenciadores dos Ecossistemas, Sucessão Ecológica, O ser humano e o meio ambiente, Bases Químicas da Vida, Origem da vida na Terra. 3. Bimestre: Citologia e os limites das células, Citoplasma, Metabolismo energético e fotossíntese, O núcleo celular. 4. Bimestre: O ciclo celular, Síntese de proteínas, Reprodução dos Seres Vivos, Desenvolvimento embrionário, Métodos contraceptivos e ISTs.			
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS			
- A aula será conduzida por meio de uma aula expositiva dialogada, na será apresentado os principais conteúdos de forma clara, promovendo a participação ativa dos alunos por meio de questionamentos, reflexões e discussões. - Aplicação de estudo dirigido, com base em textos e artigos científicos, orientando os alunos na leitura e na resolução de questões para aprofundamento do conteúdo. - Os alunos também participarão de atividades em grupo ou individuais, por meio da apresentação de seminários e da realização de rodas de conversa, conforme os objetivos de cada aula, promovendo a oralidade e o trabalho colaborativo. - Será promovida também aulas prática, que poderá ocorrer em campo ou em laboratório, dependendo do tema abordado, possibilitando a aplicação concreta dos conhecimentos teóricos. - Durante todo o processo, será utilizada a avaliação formativa, com o acompanhamento contínuo do desempenho dos alunos, considerando sua participação, compreensão dos conteúdos e desenvolvimento das competências previstas. - Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, interação entre os colegas, trabalhadas apresentados ao longo do ano letivo. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).			
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS			

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Durante todas as atividades, serão utilizados recursos didáticos , como apostilas em PDF , apresentações em slides e aulas no laboratório interdisciplinar , que possibilitara o aprofundamento dos conteúdos de forma estruturada e prática. Durante todas as aulas serão utilizados os recursos tecnológicos como datashow , quadro branco , pincel e apagador , de modo a tornar as aulas mais dinâmicas e visuais.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF	Novembro/2025	Ônibus/transporte/lanche
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Características dos Seres Vivos; 2- Ecologia; 3- Cadeias Alimentares e Teias alimentares; 4- Pirâmides Alimentares; 5- Ciclos Biogeoquímicos; 6- Interações Ecológicas.	
02/06/2025	Avaliação 1A - Seminário/Roda de conversa (4,0)	
30/06/2025	Avaliação 1B - Avaliação escrita com base no número de acertos (6,0)	
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	1- Fatores Influenciadores dos Ecossistemas; 2- Sucessão Ecológica; 3- O ser humano e o meio ambiente; 4- Bases Químicas da Vida; 5 - Origem da vida na Terra.	
28/07/2025	Avaliação 2A - Estudo dirigido/Lista de atividades (4,0)	
18/08/2025	Avaliação 2B - Avaliação escrita com base no número de acertos (6,0)	
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 08 de setembro de 2025	RS1 - Avaliação escrita com base no número de acertos.	
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	1- Citologia e os limites das células; 2- Citoplasma; 3- Metabolismo energético e fotossíntese; 4- O núcleo celular.	
13/10/2025	Avaliação 3A - Aula prática de laboratório/Relatório de aula prática (4,0)	
03 a 07/11/2025	Avaliação 3B - Avaliação escrita com base no número de acertos (Dissemina IFF) (6,0)	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2025	1- O ciclo celular; 2- Síntese de proteínas; 3- Reprodução dos Seres Vivos; 4- Desenvolvimento embrionário; 5- Métodos contraceptivos e ISTs.
15/12/2025	Avaliação 4A - Avaliação escrita com base no número de acertos (4,0)
23/03/2026	Avaliação 4B - Palestra sobre Infecções sexualmente transmissíveis e prevenção (6,0)
Início: 09 de março de 2026 Término: 23 de março de 2026	RS2 - Avaliação escrita com base no número de acertos (10).
30 e 31 de março de 2026	VS - Avaliação escrita com base no número de acertos (10).
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
1- LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. Bio. Vol. 1, 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 2- LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. Bio. Vol. 2, 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 3 - REECE, J. B.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; WASSERMANN, S. A.; MINORSKY, P. V.; JACKSON, R. B. Biologia de Campbell . 10ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.	1- BRYSON, B. Breve história de quase tudo . São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 2- RICKLEFS, R.; RELYEA, R. A economia da natureza . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2016. 3- HILLIS; D. M. Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 1 - Célula e Hereditariedade. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 4- SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G. H.; PURVES, W. K.; HILLIS; D. M. Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 2 - Evolução, Diversidade e Ecologia. 8ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2009. 448p. 5- LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia . Vol. Único. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2005. 6- CATANI, A. et al. Ser Protagonista , Vol 1. 3ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

Moisés Ambrósio
Professor
Biologia I

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

DIRETORIA DE ENSINO

Documento assinado eletronicamente por:

- **Moises Ambrosio, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO** , em 14/05/2025 12:11:47.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 19:42:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/05/2025. 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: 643924

Código de Autenticação: 9772c6ca03



Documento Digitalizado Público

Biologia I

Assunto: Biologia I
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:08:49.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119862
Código de Autenticação: 444c83f361





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 1/2026 - Servidor/Moises Ambrosio/645029

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e processos industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia II
Abreviatura	
Carga horária presencial	120h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	120h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Moisés Ambrósio
Matrícula Siape	3421892
2) EMENTA	
Tecidos e Sistemas Humanos, Genética, Evolução. Taxonomia e Sistemática, Vírus, Procariontes, Protistas, Fungos, Principais Características dos Grandes Grupos de Plantas, Diversidade Animal: Características Gerais dos Principais Filos Animais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
3.1 Geral: Reconhecer e utilizar adequadamente os termos, os símbolos e os códigos próprios das ciências biológicas, bem como relacionar conceitos da Biologia com os de outras ciências e áreas de conhecimento; Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas contemporâneos que exigem conhecimento biológico; Compreender os fundamentos básicos da investigação científica e reconhecer a ciência como uma atividade humana em constante transformação, fruto da conjunção de fatores históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos; Analisar e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na área da biologia sobre os indivíduos, a sociedade e o meio ambiente; Interpretar fatos e fenômenos sob a óptica das ciências biológicas, para que adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nessa área do conhecimento; 3.2. Específicos: Caracterizar os diferentes tecidos e sistemas animais segundo seus aspectos morfofisiológicos. Entender, de modo geral, os princípios que regem a transmissão das características hereditárias nos seres vivos Compreender as teorias sobre a origem das espécies. Compreender as principais características dos grandes grupos de seres vivos. Conhecer as principais doenças infecciosas no Brasil e no mundo, suas formas de contágio, assim como os diferentes métodos de profilaxia.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica. () Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo: Não se aplica.	
Justificativa: Não se aplica.	
Objetivos: Não se aplica.	
Envolvimento com a comunidade externa: Não se aplica.	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO		
1º BIMESTRE: Grupos de plantas e seus ciclos de vida, Estrutura e Fisiologia das Angiospermas, Vírus, Bactérias, Protozoários e Algas, Fungos. 2º BIMESTRE: Histologia e Tecido Epitelial, Tecido Conjuntivo, Tecido Muscular e Nervoso, Sistema Circulatório, Sistema Digestório, Sistema Nervoso, Sistema Respiratório, Esquelético, Muscular e Urinário. 3º BIMESTRE: Primeiras ideias sobre genética, Métodos usados em genética, Interações entre alelos de um gene, Segunda Lei de Mendel, Além da Genética Mendeliana, Determinação do sexo e influencia na Herança. 4º BIMESTRE: Evolução, A Variabilidade nas Populações e Especiação, Evolução Humana, Introdução à Zoologia, Poríferos e Cnidários, Platelminotos e Nematelmintos e Moluscos, Anelídeos e Artrópodes, Equinodermos e Cordados, Peixes, Anfíbios e Répteis.		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
- A aula será conduzida por meio de uma aula expositiva dialogada, na será apresentado os principais conteúdos de forma clara, promovendo a participação ativa dos alunos por meio de questionamentos, reflexões e discussões. - Aplicação de estudo dirigido, com base em textos e artigos científicos, orientando os alunos na leitura e na resolução de questões para aprofundamento do conteúdo. - Os alunos também participarão de atividades em grupo ou individuais, por meio da apresentação de seminários e da realização de rodas de conversa, conforme os objetivos de cada aula, promovendo a oralidade e o trabalho colaborativo. - Será promovida também aulas prática, que poderá ocorrer em campo ou em laboratório, dependendo do tema abordado, possibilitando a aplicação concreta dos conhecimentos teóricos. - Durante todo o processo, será utilizada a avaliação formativa, com o acompanhamento contínuo do desempenho dos alunos, considerando sua participação, compreensão dos conteúdos e desenvolvimento das competências previstas. - Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, interação entre os colegas, trabalhadas apresentadas ao longo do ano letivo. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Durante todas as atividades, serão utilizados recursos didáticos, como apostilas em PDF, apresentações em slides e aulas no laboratório interdisciplinar, que possibilitara o aprofundamento dos conteúdos de forma estruturada e prática. Durante todas as aulas serão utilizados os recursos tecnológicos como datashow, quadro branco, pincel e apagador, de modo a tornar as aulas mais dinâmicas e visuais.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF	2º Bimestre /2025	Ônibus/transporte/lanche
Zoológico - Rio de Janeiro	4º Bimestre/2025	Ônibus/transporte/lanche
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1 - Grupos de plantas e seus ciclos de vida 2 - Estrutura e Fisiologia das Angiospermas 3 - Vírus 4 – Bactérias 5 – Fungos 6 – Algas e Protozoários	
24/06/2025	Avaliação 1A – Seminário – Algas e Protozoários (6,0)	
01/07/2025	Avaliação 1B - Avaliação escrita com base no número de acertos (4,0)	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (30h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	1 - Histologia e Tecido Epitelial 2 - Tecido Conjuntivo 3 - Tecido Muscular e Nervoso 4 - Sistema Digestório e Sistema Respiratório 5 - Sistema Circulatório e Urinário 6 - Sistema Esquelético, Muscular Sistema Nervoso
29/07/2025 19/08/2025	Avaliação 2A – Aula de laboratório – Relatório de aula pratica (6,0) Avaliação 2B - Provas escrita com base no número de acertos (4,0)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 08 de setembro de 2025	RS1 - Avaliação escrita com base no número de acertos.
3º Bimestre - (30h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	1 - Primeiras ideias sobre genética (1ª lei de mendel) e Métodos usados em genética: 2 - Segunda Lei de Mendel 3 - Interações entre alelos de um gene 4 - Determinação do sexo e influencia na Herança 5 - Além da Genética Mendeliana
03 a 07/11/2025 18/11/2025	Avaliação 3A - Lista de exercícios + (Dissemina IFF) (6,0) Avaliação 3B - Avaliação escrita com base no número de acertos (4,0)
4º Bimestre - (30h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	1 – Evolução e Variabilidade nas Populações e Especiação 2 - Evolução Humana 3 - Introdução à Zoologia 4 - Peixes, Anfíbios, Répteis e aves e mamíferos 5 - Poríferos; Cnidários, Platelminhos, Nematelmintos; Moluscos, Anelídeos e Artrópodes; Equinodermos e Cordados.
09/12/2025 03/03/2026	Avaliação 4A - Relatório de aula de campo no zoológico (6,0) Avaliação 4B - Seminário animais invertebrados (4,0)
Início: 09 de março de 2026 Término: 23 de março de 2026	RS2 - Avaliação escrita com base no número de acertos (10).
30 e 31 de março de 2026	VS - Avaliação escrita com base no número de acertos (10).
11) BIBLIOGRAFIA	

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
1- LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. Bio. Vol. 1, 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 2- LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. Bio. Vol. 2, 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 3 - REECE, J. B.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; WASSERMANN, S. A.; MINORSKY, P. V.; JACKSON, R. B. Biologia de Campbell. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.	1- BRYSON, B. Breve história de quase tudo. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 2- RICKLEFS, R.; RELYEA, R. A economia da natureza. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2016. 3- HILLIS; D. M. Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 1 - Célula e Hereditariedade. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 4- SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G. H.; PURVES, W. K.; HILLIS; D. M. Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 2 - Evolução, Diversidade e Ecologia. 8ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2009. 448p. 5- LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia. Vol. Único. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2005. 6- CATANI, A. et al. Ser Protagonista, Vol 1. 3ª ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

Moisés Ambrósio
Professor
Biologia II

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

DIRETORIA DE ENSINO

Documento assinado eletronicamente por:

- **Moises Ambrosio**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 16/05/2025 15:23:23.
- **Rogério Salustiano**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 27/03/2026 18:04:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/05/2025. 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: 645029
Código de Autenticação: 1aa2700679



Documento Digitalizado Público

Biologia II

Assunto: Biologia II
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:32:08.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119899
Código de Autenticação: 87cda0a928





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 4/2026 - Servidor/Gabriel Marques/659805

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física
Abreviatura	EFI
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	20h
Carga horária de atividades práticas	60h
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Gabriel Marques
Matrícula Siape	1614324
2) EMENTA	
Partindo da cultura corporal como objeto, a disciplina possibilita o desenvolvimento dos estudantes a partir de elementos como jogos, esportes, ginástica, lutas, danças e brincadeiras. Entende a importância de trabalhar a consciência corporal, interagindo com demais seres humanos e a natureza. Durante as aulas, respeitando a diversidade de características dos estudantes e da própria região, os conhecimentos atitudinais, procedimentais e conceituais serão complementarmente trabalhados, praticando e discutindo os significados e sentidos das atividades e fomentando uma formação crítica, por meio das linguagens corporais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: • Desenvolver a consciência corporal; • Vivenciar e refletir sobre as práticas corporais realizadas. 1.2. Específicos: • Interagir e respeitar o próprio corpo, os corpos alheios e a natureza; • Cooperar coletivamente para resolução de tarefas; • Expressar corporalmente os elementos trabalhados, avaliando seu crescimento e desenvolvimento.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	() Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:		
Justificativa:		
Objetivos:		
Envolvimento com a comunidade externa:		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
1. Jogos Cooperativos 2. Jogos Internos 3. Ginástica 4. Práticas Esportivas	1. Temas sociais, históricos e culturais 2. Planejamento e organização de eventos 3. Elementos da Física 4. Elementos da Física	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
- Aulas práticas, seguidas de debates, análises e reflexões sobre as vivências, estratégias e táticas; - Aulas expositivas apresentando conceitos e propondo debates entre o corpo discente; - Indicação de mesas redondas e/ou palestras, dialogando com os conteúdos específicos do bimestre e/ou temáticas históricas, sociais e culturais envolvendo as práticas corporais; - Utilização de vídeos, músicas e/ou filmes para refletir sobre os conteúdos; - Pesquisas e trabalhos individuais, em duplas ou grupos - estimulando a escrita e a apresentação oral, com roteiro organizado. São utilizados como instrumentos avaliativos: provas práticas individuais e/ou em pequenos grupos; provas escritas individuais, trabalhos escritos individuais, em dupla ou pequenos grupos, participação no cotidiano das aulas.		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadra poliesportiva; equipamentos esportivos; coletes; equipamentos de som; equipamentos para projeção de imagens.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
1º bimestre 17/06/2025 24/06/2025 2º bimestre 12/08/2025 02/09/2025 3º bimestre 21/10/2025 04/11/2025 4º bimestre 09/12/2025 03/03/2026 10/03/2026 31/03/2026	Revisão do caderno e do trabalho escrito Prova Prática Avaliação das Comissões dos Jogos Internos Auto avaliação da participação nos Jogos Internos Recuperação Substitutiva - trabalho escrito Prova Prática Dissemina IFF Trabalho Escrito Prova Prática Recuperação Substitutiva VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio – linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 2000. COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo – SP: Cortez, 1992. DARIDO, S. C. Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica. 2 ed. São Paulo – SP: Guanabara, 2011.	CORREIA, M. M. Trabalhando com jogos cooperativos. Campinas, SP: Papirus, 2006. PERFEITO, R. S. A Educação Física e o bullying: a desutilização da inteligência. Rio de Janeiro: Livre Expressão, 2001. SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Educação Física: Ensino Médio. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Gabriel Rodrigues Daumas Marques
Professor
Componente Curricular Educação Física

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DE ESPORTE E LAZER

Documento assinado eletronicamente por:

- **Gabriel Rodrigues Daumas Marques, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 30/06/2025 17:12:39.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 15:38:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/06/2025. 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: 659805

Código de Autenticação: 807f79bbd9



Documento Digitalizado Público

Educação Física I

Assunto: Educação Física I
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 10:38:09.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119805
Código de Autenticação: 29636dca04





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 5/2026 - Servidor/Gabriel Marques/659811

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física
Abreviatura	EF II
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	20h
Carga horária de atividades práticas	60h
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Gabriel Marques
Matrícula Siape	1614324
2) EMENTA	
Partindo da cultura corporal como objeto, a disciplina possibilita a compreensão da importância da prática cotidiana de elementos como jogos, esportes, ginástica, lutas, danças e brincadeiras. Entende a importância de ampliar a consciência corporal, interagindo com demais seres humanos e a natureza. Durante as aulas, respeitando a diversidade de características dos estudantes e da própria região, os conhecimentos atitudinais, procedimentais e conceituais serão complementarmente trabalhados, praticando e discutindo os significados e sentidos das atividades e fomentando uma formação crítica, por meio das linguagens corporais, assim como propiciando sua utilização autônoma fora do ambiente escolar, no cotidiano do mundo do trabalho.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: • Aprimorar a consciência corporal; • Vivenciar e refletir sobre as práticas corporais realizadas; 1.2. Específicos: • Interagir e respeitar o próprio corpo, os corpos alheios e a natureza; • Ampliar as expressões corporais dos elementos trabalhados, avaliando seu crescimento e desenvolvimento; • Identificar e utilizar suas potencialidades corporais no cotidiano; • Desenvolver a autonomia para a organização de práticas corporais no dia-a-dia fora do espaço escolar.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO		
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo		
Resumo: 		
Justificativa: 		
Objetivos: 		
Envolvimento com a comunidade externa: 		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
1. Jogos de Rebater 2. Jogos Internos 3. Dança 4. Práticas Esportivas	1. Elementos da Física 2. Planejamento e organização de eventos 3. Questões históricas, culturais e sociais; Arte 4. Elementos da Física	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
- Aulas práticas, seguidas de debates, análises e reflexões sobre as vivências, estratégias e táticas; - Aulas expositivas apresentando conceitos e propondo debates entre o corpo discente; - Indicação de mesas redondas e/ou palestras, dialogando com os conteúdos específicos do bimestre e/ou temáticas históricas, sociais e culturais envolvendo as práticas corporais; - Utilização de vídeos, músicas e/ou filmes para refletir sobre os conteúdos; - Pesquisas e trabalhos individuais, em duplas ou grupos - estimulando a escrita e a apresentação oral, com roteiro organizado. São utilizados como instrumentos avaliativos: provas práticas individuais e/ou em pequenos grupos; provas escritas individuais, trabalhos escritos individuais, em dupla ou pequenos grupos, participação no cotidiano das aulas.		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadra poliesportiva; equipamentos esportivos; coletes; equipamentos de som; equipamentos para projeção de imagens.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º bimestre	
24/06/2025	Prova Prática
01/07/2025	Avaliação Formativa - Participação no bimestre
2º bimestre	
12/08/2025	Avaliação das Comissões dos Jogos Internos
	Auto avaliação da participação nos Jogos Internos
02/09/2025	Recuperação Substitutiva - trabalho escrito
3º bimestre	
21/10/2025	Prova Prática
04/11/2025	Dissemina IFF
4º bimestre	
09/12/2025	Trabalho Escrito
03/03/2026	Prova Prática
10/03/2026	Recuperação Substitutiva
31/03/2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio – linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 2000. COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo – SP: Cortez, 1992. DARIDO, S. C. Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica. 2 ed. São Paulo – SP: Guanabara, 2011.	CORREIA, M. M. Trabalhando com jogos cooperativos. Campinas, SP: Papyrus, 2006. PERFEITO, R. S. A Educação Física e o bullying: a desutilização da inteligência. Rio de Janeiro: Livre Expressão, 2001. SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Educação Física: Ensino Médio. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Gabriel Rodrigues Daumas Marques
Professor
Componente Curricular Educação Física

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DE ESPORTE E LAZER

Documento assinado eletronicamente por:

- **Gabriel Rodrigues Daumas Marques, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 30/06/2025 17:19:06.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 17:00:11.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/06/2025. 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: 659811

Código de Autenticação: 6f1424e6f8



Documento Digitalizado Público

Educação Física II

Assunto: Educação Física II
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:32:56.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119901
Código de Autenticação: 78ff98e3a6





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 2/2026 - Servidor/Thiago Mariano/645672

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Elementos de Máquinas e Lubrificação
Abreviatura	-
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Thiago Barbosa Mariano
Matrícula Siape	3128290
2) EMENTA	
Relações de Transmissão, Correias, Correntes, Engrenagens, Molas, Eixos, Chavetas, Cabos de Aço, Mancais, Elementos de Fixação, Elementos de Vedação, Fundamentos de Lubrificação.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
• Compreender os conceitos fundamentais envolvidos nos dimensionamentos de Elementos de Máquinas e a importância da Lubrificação em sistemas mecânicos. • Desenvolver a capacidade de análise crítica sobre problemas teóricos e práticos voltados aos componentes básicos de um sistema mecânico. • Dominar a linguagem técnica utilizada na devida área de conhecimento. • Compreender a relação entre modelos teóricos (físicos e matemáticos) e os problemas reais envolvendo Elementos de Máquinas e Lubrificação. • Capacitar os estudantes a visualizar um sistema mecânico como uma montagem de elementos básicos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica. ☐ Projetos como parte do currículo ☐ Programas como parte do currículo ☐ Prestação graciosa de serviços como parte do currículo ☐ Cursos e Oficinas como parte do currículo ☐ Eventos como parte do currículo	
Resumo: -	
Justificativa: -	
Objetivos: -	
Envolvimento com a comunidade externa: -	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1. Elementos de Transmissão (engrenagens, polias, correias, correntes, eixos e cabos) e Relação de Transmissão 1.1 Classificação; 1.2 Tipos e aplicações; 1.3 Características construtivas; 1.4 Especificação técnica; 1.5 Problemas funcionais; 1.6 Manutenção em geral 1.7 Relação de transmissão por polias e engrenagens 1.8 Cálculos de relação de transmissão. 2. Relação de Transmissão e Dimensionamento de Engrenagens de Dentes Retos 2.1. Cálculos de relação de transmissão; 2.2. Dimensionamento de engrenagens cilíndricas de dentes retos; 2.3 Cálculos de relação de transmissão e dimensionamento de engrenagens cilíndricas de dentes retos; 2.4 Trens de engrenagens simples e compostos. 3. Elementos de Apoio, Fixação e Vedação; Molas Elementos de apoio: mancais, buchas e guias. Elementos de Fixação: Contrapinos, anéis elásticos, arruelas, chavetas, Parafusos, Porcas, Rebites Elementos de Vedação: Anéis, juntas, gaxetas, retentores e selos mecânicos. 3.1 Classificação; 3.2 Tipos e aplicações; 3.3 Características construtivas; 3.4 Especificação técnica; 3.5 Problemas funcionais; 3.6 Manutenção em geral 4. Fundamentos de Lubrificação 4.1. SUBSTÂNCIAS LUBRIFICANTES 4.1.1 Lubrificantes líquidos, pastosos, sólidos e gasosos; 4.1.2 Produtos de origem mineral, animal, vegetal e sintético; 4.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DOS LUBRIFICANTES 4.2.1 Viscosidade 4.2.2 Índice de viscosidade; 4.2.3 Ponto de fulgor e inflamação; 4.2.4 Ponto de névoa e fluidez; 4.2.5 Tipos, composição e aplicação das graxas; 4.2.6 Consistência; 4.2.7 Ponto de gota; 4.2.8 Aditivos e suas funções. 4.3 CLASSIFICAÇÃO DOS LUBRIFICANTES 4.3.1 Classificação ISO, SAE, API e NLGI; 4.3.2 Tabelas de conversão. 4.4 MANUSEIO, ESTOCAGEM E DESCARTE DOS LUBRIFICANTES 4.4.1 Métodos e procedimentos de armazenagem; 4.4.2 Métodos de transporte de lubrificantes; 4.4.3 Cuidados e procedimentos de descarte dos lubrificantes.	1. Física; Matemática; Desenho Técnico; Princípios de Ciência e Mecânica dos Materiais. 2. Física; Matemática; Desenho Técnico; Princípios de Ciência e Mecânica dos Materiais. 3. Desenho Técnico; Química; Princípios de Ciência e Mecânica dos Materiais. 4. Química; Física.

6) CONTEÚDO		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aula expositiva dialogada: utilizando os recursos de multimídia e quadro, serão apresentados os conteúdos estimulando a participação dos alunos visando a contribuição de todos na construção do conhecimento. Serão resolvidos exercícios em conjunto com a turma, buscando direcionamento para que consigam desenvolver as atividades propostas em seguida. Estudo dirigido: realizado por meio de listas de exercícios propostos para melhor compreensão e reforço do conteúdo trabalhado. Os exercícios serão resolvidos após o prazo proposto com toda a turma, para que qualquer dúvida possa ser sanada. Atividades em grupo ou individuais - Atividades de pesquisa e/ou apresentação (seminário); debate e apresentação sobre vídeos propostos relacionados aos conteúdos das disciplinas. O processo de avaliação consistirá de avaliações escritas individuais, resolução de exercícios, testes e atividades de apresentação, pesquisa e debate (em grupo ou individuais).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Recursos de multimídia (projektor e notebook); Quadro; Slides com o conteúdo das aulas; Elementos de máquinas disponíveis no armário do laboratório para apresentação; Vídeos e materiais complementares.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-	-	-
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Elementos de Transmissão (engrenagens, polias, correias, correntes, eixos e cabos) e Relação de Transmissão 1.1 Classificação; 1.2 Tipos e aplicações; 1.3 Características construtivas; 1.4 Especificação técnica; 1.5 Problemas funcionais; 1.6 Manutenção em geral 1.7 Relação de transmissão por polias e engrenagens 1.8 Cálculos de relação de transmissão.	
02 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios.	
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Relação de Transmissão e Dimensionamento de Engrenagens de Dentes Retos 2.1. Cálculos de relação de transmissão; 2.2. Dimensionamento de engrenagens cilíndricas de dentes retos; 2.3 Cálculos de relação de transmissão e dimensionamento de engrenagens cilíndricas de dentes retos;	
20 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, resolução de exercícios e apresentação de trabalho em grupo.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Avaliação escrita individual
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	2. Relação de Transmissão e Dimensionamento de Engrenagens de Dentes Retos 2.3 Cálculos de relação de transmissão e dimensionamento de engrenagens cilíndricas de dentes retos; 2.4 Trens de engrenagens simples e compostos. 3. Elementos de Apoio, Fixação e Vedação; Molas Elementos de apoio: mancais, buchas e guias. 3.1 Classificação; 3.2 Tipos e aplicações; 3.3 Características construtivas; 3.4 Especificação técnica; 3.5 Problemas funcionais; 3.6 Manutenção em geral
19 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, resolução de exercícios e apresentação em grupo sobre exercícios propostos.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	3. Elementos de Apoio, Fixação e Vedação; Molas Elementos de Fixação: Contrapinos, anéis elásticos, arruelas, chavetas, Parafusos, Porcas, Rebites Elementos de Vedação: Anéis, juntas, gaxetas, retentores e selos mecânicos. 3.1 Classificação; 3.2 Tipos e aplicações; 3.3 Características construtivas; 3.4 Especificação técnica; 3.5 Problemas funcionais; 3.6 Manutenção em geral 4. Fundamentos de Lubrificação 4.1. SUBSTÂNCIAS LUBRIFICANTES 4.1.1 Lubrificantes líquidos, pastosos, sólidos e gasosos; 4.1.2 Produtos de origem mineral, animal, vegetal e sintético; 4.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DOS LUBRIFICANTES 4.2.1 Viscosidade 4.2.2 Índice de viscosidade; 4.2.3 Ponto de fulgor e inflamação; 4.2.4 Ponto de névoa e fluidez; 4.2.5 Tipos, composição e aplicação das graxas; 4.2.6 Consistência; 4.2.7 Ponto de gota; 4.2.8 Aditivos e suas funções. 4.3 CLASSIFICAÇÃO DOS LUBRIFICANTES 4.3.1 Classificação ISO, SAE, API e NLGI; 4.3.2 Tabelas de conversão. 4.4 MANUSEIO, ESTOCAGEM E DESCARTE DOS LUBRIFICANTES 4.4.1 Métodos e procedimentos de armazenagem; 4.4.2 Métodos de transporte de lubrificantes; 4.4.3 Cuidados e procedimentos de descarte dos lubrificantes.
04 de março de 2026	Avaliação 2 (A2) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, resolução de exercícios e apresentação de trabalho em grupo.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Avaliação escrita individual
31 de março de 2026	VS Avaliação escrita individual
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
Elementos de Máquinas, Sarkis Melconian, Editora Érica	Projeto Mecânico de Elementos de Máquinas, Jack A. Collins, Editora LTC Elementos de Máquinas, Joseph E. Shigley, Charles R. Mischke, Richard G. Budynas, Editora Bookman

Thiago Barbosa Mariano
 Professor
 Componente Curricular Elementos de Máquinas e Lubrificação

Rogério Salustiano
 Coordenador
 Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

DIRETORIA DE GESTÃO ACADÊMICA E ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Documento assinado eletronicamente por:

- **Thiago Barbosa Mariano, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/05/2025 15:48:00.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 19:26:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2025. 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: 645672
 Código de Autenticação: cbdd7c5302



Documento Digitalizado Público

Elementos de Máquinas e Lubrificação

Assunto: Elementos de Máquinas e Lubrificação
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:10:13.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119866
Código de Autenticação: 534c2b7dbc





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 7/2026 - Servidor/Pablo Salve/653816

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Eletrônica
Abreviatura	
Carga horária presencial	80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	70h/a
Carga horária de atividades práticas	10h/a
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Pablo Cesar Rocha Salve
Matrícula Siape	1239641
2) EMENTA	
Semicondutores e Junção, Análise de circuitos com Diodos, Transistor Bipolar, Sistemas de Numeração, Funções Lógicas, Portas Lógicas, Álgebra de Boole, Circuitos Combinacionais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Compreender o funcionamento, identificar características, analisar e elaborar circuitos utilizando diversos componentes analógicos e digitais da eletrônica.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º Bimestre - Semicondutores e Junção, Análise de circuitos com Diodos	
2º Bimestre - Transistor Bipolar.	
3º Bimestre - Sistemas de Numeração, Funções Lógicas, Portas Lógicas.	
4º Bimestre - Álgebra de Boole, Circuitos Combinacionais.	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, os procedimentos metodológicos devem ser explicitamente distinguidos nas categorias:

- **momentos presenciais:** descrever todas as atividades que obrigatoriamente devem ser realizadas presencialmente, de acordo com o Decreto nº 3057, de 25 de maio de 2017, e suas alterações, tais como: avaliações, estágios, visitas técnicas, práticas profissionais e de laboratório e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Todas as atividades presenciais devem ser previamente agendadas e divulgadas aos interessados.

- **momentos a distância:** descrever como são desenvolvidas as atividades a distância e quais os instrumentos e/ou ferramentas são utilizados como estratégias de ensino para alcançar os objetivos propostos.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro branco, software CadSimu, Práticas no laboratório de Eletrônica utilizando os seguintes instrumentos: osciloscópio, protoboard, fonte de tensão, resistores, capacitores, diodos retificadores.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Semicondutores e Junção, Análise de circuitos com Diodos
30 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Avaliação presencial individual - 50% do valor total previsto. Práticas no laboratório - 30% do valor total previsto. Listas de Exercícios - 20% do valor total previsto.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Transistor Bipolar.
11 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Avaliação presencial individual - 70% do valor total previsto. Listas de Exercícios - 30% do valor total previsto.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Avaliação presencial individual - 100% do valor total previsto.
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Sistemas de Numeração, Funções Lógicas, Portas Lógicas
10 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Avaliação presencial individual - 70% do valor total previsto. Listas de Exercícios - 30% do valor total previsto
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2025	4. Álgebra de Boole, Circuitos Combinacionais.
09 de fevereiro de 2026	Avaliação 2 (A2) Avaliação presencial individual - 60% do valor total previsto. Listas de Exercícios - 40% do valor total previsto.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Avaliação presencial individual - 100% do valor total previsto.
30 de março de 2026	VS Avaliação presencial individual - 100% do valor total previsto.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
BOGART, Theodore F. Dispositivos e circuitos eletrônicos. Tradução de Romeu Abdo; revisão técnica Antonio Pertence Junior. 3a. ed. São Paulo: Pearson Education, 2004. 2v. MALVINO, Albert Paul. Eletrônica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. 2 v. MALVINO, Albert Paul – vol. 1 e 2. Eletrônica Digital. 4. ed. São Paulo: McGraw Hill, 1988.	LANDER, Cyril W. Eletrônica industrial: teoria e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997 CAPUANO, F.G; Idoeta, I. V. Elementos de Eletrônica Digital. CRUZ, Eduardo César Alves, FERREIRA, Sabrina Roderio, JÚNIOR, Salomão Chouri – Circuitos Digitais. 9. Ed. São Paulo: Ed. Érica, 2007. LOURENÇO, Antônio Carlos D. Circuitos Digitais. 3. Ed. São Paulo: Ed. Érica, 1999. MARTINI, José Sidnei Colombo, GARCIA, Paulo Alves – Eletrônica Digital. 1. ed. São Paulo: Ed. Érica, 2006.

Pablo Cesar Rocha Salve
Professor
Componente Curricular Eletrônica

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Pablo Cesar Rocha Salve, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/06/2025 16:25:05.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA**, em 27/03/2026 17:16:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/06/2025. 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: 653816
Código de Autenticação: 484ca51dd9



Documento Digitalizado Público

Eletrônica

Assunto: Eletrônica
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:38:05.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119920
Código de Autenticação: baa7cf71ba





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE

Reitoria

RUA CORONEL WALTER KRAMER, Nº 363, PARQUE SANTO ANTONIO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28080-565

Fone: (22) 2737-5600

PLANO DE ENSINO 6/2025 - DIRINSREIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico de Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Espanhol
Abreviatura	
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Ileana Celeste Fernandez Franzoso
Matrícula Siape	2265757
2) EMENTA	
O papel do ensino de língua espanhola para ensino médio é contribuir na formação do estudante, na constituição de sua cidadania, local e global dentro dos desafios que a sociedade globalizada lhe impõe e no reconhecimento da alteridade e da diversidade cultural dos países que falam essa língua.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: O objetivo do ensino da língua espanhola é contribuir para a formação integral do estudante, para a constituição de sua cidadania local e global dentro dos desafios que a sociedade globalizada lhe impõe e no reconhecimento da alteridade e da diversidade cultural dos países que falam essa língua. 1.2. Específicos: • Perceber a importância da língua espanhola no mundo. • Entrar em contato com a diversidade cultural dos países de língua espanhola e suas variedades linguísticas. • Levar o estudante a ver-se e constituir-se como sujeito a partir do contato e da exposição ao outro, à diferença, ao reconhecimento da diversidade. • Fomentar a reflexão sobre o papel da língua espanhola e a importância de seu aprendizado para uma integração regional, ampliando a noção de cidadania. • Utilizar, quando necessário, o método contrastivo para derrubar o preconceito do “espanhol como língua fácil que não precisa ser estudada” e para pensar a relação entre a língua materna e a língua estrangeira. • Promover a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem da língua espanhola. • Desenvolver a competência intercultural e comunicativa. • Desenvolver as quatro habilidades: compreensão escrita, compreensão oral, expressão escrita e expressão oral. • Trabalhar a língua e o vocabulário em contexto, a partir dos mais diversos gêneros discursivos e de textos autênticos. • Ensinar a língua espanhola em articulação com outros saberes, fomentando desta maneira a interdisciplinaridade.	
4) CONTEÚDO	

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º bimestre 1.1 El mundo hispanohablante: ¡viva la pluralidad! 1.1.1 Aspectos cognitivos de aprender una segunda lengua. 1.1.2. La importancia de la lengua materna. 1.1.3. Los países que hablan español como lengua oficial. 1.2. Cultura latina: ¡hacia la diversidad! 1.2.1. Género: letra de canción. Canciones que hablan de América Latina. 1.2.2. Países y nacionalidades. 1.2.3. El alfabeto. 1.2.4. Pronombres Personales. 1.2.5. Verbo ser y estar en Presente de Indicativo. 1.2.6. Género: la postal. 1.2.7. Saludos y despedidas. 1.2.8. Usos de los verbos haber, estar y tener. 2º bimestre 2.1. Turismo Hispánico: ¡convivamos con las diferencias! 2.1.1. Género: documentos personales. 2.1.2. Preguntar y decir: el nombre, el apellido, el apodo, la edad, la nacionalidad. 2.1.3. Los numerales. 2.1.4. Género: entrevista. 2.1.5. Pronombres interrogativos. 2.1.6. Vocabulario: tipos de alojamiento y medios de transporte. 3º bimestre 3.1. Vivir bien: ¡sí al deporte, no a las drogas! 3.1.1. Vocabulario: los deportes. 3.1.2. Pretérito perfecto simple. 3.1.3. Pretérito perfecto compuesto. 3.1.4. Pretérito imperfecto. 3.1.5. Género: entrevista periodística. 3.2 Mundo futbolero: ¡fanáticos desde la cuna! 3.2.1. Género: invitación. 3.2.2. Preguntar y decir la hora. 3.2.3. Vocabulario: posiciones del fútbol. 3.2.4. Repaso de los pretéritos. 3.2.5. Literatura y fútbol. 4º bimestre 4.1. Discurso: ¡con mis palabras entraré en la historia! 4.1.1. Género: discurso político. 4.1.2. Futuro imperfecto de indicativo. 4.1.3. Perífrasis: ir + a + infinitivo. 4.1.4. Género: infográfico.	1. bimestre 1.1. Português 1.2. Geografia 2. bimestre 2.1. Filosofia Sociologia 3. bimestre 3.1. Educação Física 3.2. Educação Física 4. bimestre 4.1. História 4.2. Sociologia

4) CONTEÚDO		
4.1. El mundo hispanohablante: ¡viva la pluralidad!		
4.2. Movimientos Populares: ¡participemos en la política!		
4.2.1. Género: debate		
4.2.2. Vocabulario: la familia.		
4.2.3. Usos de todavía y aún.		
4.2.4. Comparativos de igualdad, superioridad e inferioridad.		
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
• Aula expositiva dialogada. • Estudo dirigido. • Atividades individuais e em grupo. • Pesquisas. • Avaliação formativa. • Sala de aula invertida. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Sala de aula - Quadro branco - Projetor - Caneta de quadro - Caixa de som		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1º bimestre 1.1 El mundo hispanohablante: ¡viva la pluralidad! 1.2. Cultura latina: ¡hacia la diversidad!	
27 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1)	
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2º bimestre 2.1. Turismo Hispánico: ¡convivamos con las diferencias!	
22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)	
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 08 de setembro de 2025	RS1	
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro 2025	3º bimestre 3.1. Vivir bien: ¡sí al deporte, no a las drogas!	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
14 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1)
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4º bimestre 4.1. Discurso: ¡con mis palabras entraré en la historia! 4.2. Movimientos Populares: ¡participemos en la política!
06 de março de 2026	Avaliação 2 (A2)
Início: 09 de março de 2026 Término: 29 de março de 2026	RS2
30 e 31 de março de 2026	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
CARVALHO, M. C.; CARNEIRO, A. D. Gramática da Língua Espanhola – Antologia e Exercícios. FENAME – Fundação Nacional de Material Escolar; Ministério da Educação e Cultura, Rio de Janeiro, 1969. COIMBRA, Ludmila. Cercanía Joven: espanhol, volume 1: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2016. FANJUL, A. (org.) Gramática de español paso a passo: con ejercicios. São Paulo: Moderna, 2005.	FERNANDEZ, Gretel Eres; FLAVIAN, Eugenia. Minidicionário Espanhol/Português - Português/Espanhol. Editora Ática, 1998. MATOS, Doris; PARAQUETT, Marcia (org.) Interculturalidade e identidades: formação de professores de espanhol. EDUFBA, 2018. MEC. Espanhol: ensino médio. Coleção Explorando o Ensino; v. 16. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. MEC. Orientações curriculares para o ensino médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias. Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. SIGNORINI, I. Identidade e segundas línguas: as identificações no discurso. Campinas: Mercado de Letras, 1998.

Ileana Celeste Fernandez Franzoso
Professora
Componente Curricular Língua Espanhola

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ileana Celeste Fernandez Franzoso, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 03/06/2025 12:15:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/06/2025. 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: 651295
Código de Autenticação: 768d35c8a1



Documento Digitalizado Público

Espanhol

Assunto: Espanhol
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:10:56.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119869
Código de Autenticação: 337d5c1047





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 9/2026 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processo Industrial

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Filosofia II
Abreviatura	Fil. II
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professor	Fernando R Cruz
Matrícula Siape	3353551
2) EMENTA	
Na 2ª série do Curso Técnico em Eletromecânica Integrado do Ensino Médio, a disciplina Filosofia oferece uma introdução a experiência filosófica, uma maneira de se relacionar com os saberes do campo da filosofia em seus mais de XXV séculos de existência ocidental e mais de cinco mil anos se considerar a não ocidental. Intenta-se, assim, comungar, vivenciar, contradizer, sentir de forma paritária o espanto filosófico em diversas dimensões da existência humana, como por exemplo, no senso comum, conhecimento científico, nas artes, nas religiões, nos saberes não alinhados e na reflexão sobre a racionalidade ocidental e suas diversas lacunas, ideologias, escamoteamentos. E ainda trazer tudo isso para uma reflexão crítica baseada no pensamento afrodiaspórico e nas vozes múltiplas das minorias. Sem deixar de relevar vivências do que seriam pensamentos antifilosóficos.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Dimensionar questões sobre alteridade e criar lastros filosóficos para refletir como as problematizações sobre o Outro envolvem elementos que constituem a formação do Estado de Direito Democrático, o ressurgimento de governos fascistas e totalitários e a alienação como estrutura de manutenção de poder. Refletir-vivenciar a arte como postura de construção de saberes-estéticos e pugnas com as ordens que tentam suprimir as singularidades dos indivíduos. 1.2. Específicos: • Produzir questionamentos-experiências sobre a alteridade. • Situar e entender quais são as questões que alienam a produção de conhecimentos tecnocientíficos; • Refletir/vivenciar questões sobre cidadania, democracia em diversas temporalidades; • Vivenciar a filosofia como infância do pensamento. • Vivenciar, refletir, produzir saberes sobre a versão ocidental de como e o porquê surgiu a filosofia. • Conhecer a palavra e concepção africana do que seria a filosofia a partir do pensamento do filósofo Renato Nogueira e Sueli Carneiro. • Dimensionar as fronteiras e porosidades entre filosofia, ciência, <i>doxa</i>, senso comum, arte e religião. • Vivenciar questões relacionadas a filosofia clássica e a ruptura com o pensamento mítico.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1.1. Filosofia enquanto infância do pensamento. 1.2. Quem seriam os inimigos do livre-pensamento e os seus porquês. 1.3. O que pode acontecer quando o pensamento filosófico não existe? 2. Alteridade como problema filosófico. 2.1. Quem é o outro? O que é pensamento de alteridade? 2.2. Como pensar o outro como outro? 2.3. Epifania do rosto e suas implicações. 2.4. Questões contemporâneas sobre alteridade: homo sacer. 3. Filosofia como a aurora do pensamento. 3.1. Os mitos como uma questão filosófica. O que seria a aurora do pensamento filosófico? 3.2. Cosmogonia e cosmologia. 3.3. Presocráticos 3.4. O que perguntavam os primeiros filósofos? 3.5. Filosofia seria a ruptura do pensamento mítico? 3.6. Herança da racionalidade filosófica grega no pensamento moderno e contemporâneo, Iluminismo e Contratualismo como instrumentos de poder. 3.7. Francis Bacon, Descartes e o nascimento do método racional científico. 4. Estética de si. 4.1. Cultura de massas e Indústria cultural. 4.2. O homem unidimensional. O fim da aura na obra de arte. 4.3. O que seria emancipação, alienação e liberdade do pensamento?	1. Arte e literatura 2. Arte e literatura 3. Arte e literaturaArte e literatura 4. Arte e literatura
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 5 de maio de 2025 Término: 04 de junho de 2025	1.1. Filosofia enquanto infância do pensamento. 1.2. Quem seriam os inimigos do livre-pensamento e os seus porquês. 1.3. O que pode acontecer quando o pensamento filosófico não existe?	
Trabalho 1 9 de maio. de 2025 Trabalho 2 5 de junho de 2025	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.	
2º Bimestre - (20h/a) Início: 7 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Alteridade como problema filosófico. 2.1. Quem é o outro? O que é pensamento de alteridade? 2.2. Como pensar o outro como outro? 2.3. Epifania do rosto e suas implicações. 2.4. Questões contemporâneas sobre alteridade: homo sacer.	
Trabalho 1 31 de julho de 2025 Trabalho 2 31 de agosto de 2025	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.	
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1	
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Filosofia como a aurora do pensamento. 3.1. Os mitos como uma questão filosófica. O que seria a aurora do pensamento filosófico? 3.2. Cosmogonia e cosmologia. 3.3. Presocráticos 3.4. O que perguntavam os primeiros filósofos? 3.5. Filosofia seria a ruptura do pensamento mítico? 3.6. Herança da racionalidade filosófica grega no pensamento moderno e contemporâneo, Iluminismo e Contratualismo como instrumentos de poder. 3.7. Francis Bacon, Descartes e o nascimento do método racional científico.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Trabalho 1 23 de outubro de 2025 Trabalho 2 13 de novembro de 2025	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.
4º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de dezembro de 2025 Término: 27 de março de 2026.	Quarto bimestre. 4. Estética de si. 4.1. Cultura de massas e Indústria cultural. 4.2. O homem unidimensional. O fim da aura na obra de arte. 4.3. O que seria emancipação, alienação e liberdade do pensamento?
Trabalho 1 11 de dezembro de 2025 Trabalho 2 26 de fevereiro de 2026	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
30 e 31 de março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
ARANHA, Maria L. A.; e MARTINS, Maria H. P. <i>Filosofando: introdução à Filosofia</i>. 6ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2016. COTRIM, Gilberto. <i>Fundamentos da filosofia: história e grandes temas</i>. 17ª edição. Rio de Janeiro: Editora Saraiva, 2013.	CHAUÍ, Marilena. <i>Convite à Filosofia</i>. 14ª edição. Rio de Janeiro: Editora Ática, 2010. MELANI, Ricardo. <i>Diálogo: primeiros estudos em Filosofia</i>. 2ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2016. FILHO, Juvenal S. <i>Filosofia e filosofias: existência e sentidos</i>. 1ª edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016. FIGUEIREDO, Vinícius. <i>Filosofia: temas e percursos</i>. 2ª edição. São Paulo: Berlendis&Vertecchia Editores, 2016. GALLO, Sílvio. <i>Filosofia: experiência do pensamento</i>. 1ª edição. Rio de Janeiro: Editora Scipione, 2014. KOHAN, Walter Omar. <i>Filosofia: o paradoxo de aprender e ensinar</i>. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2009.

Fernando Rogério da Cruz
Professor
Componente Curricular Filosofia

Rogério Salustiano
Coordenador Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao
Ensino Médio

Coordenação do Curso de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 27/03/2026 17:41:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/06/2025. 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: 650963
Código de Autenticação: 5473b22fa4



Documento Digitalizado Público

Filosofia II

Assunto: Filosofia II
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:13:40.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119874
Código de Autenticação: ebeba30bff





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 1/2026 - Servidor/Guilherme Pedroza/653357

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Geografia I
Abreviatura	Geo I
Carga horária presencial	80 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Guilherme da Silva Pedroza
Matrícula Siape	2321689
2) EMENTA	
Estuda o espaço geográfico sob a ótica de sua representação, orientação e localização, além dos elementos básicos da natureza que condicionam a construção do espaço geográfico: a litosfera, a atmosfera, a hidrosfera e os biomas. Trata da formação, regionalização e industrialização do espaço brasileiro.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Estudar o espaço geográfico sob a ótica de sua representação, orientação e localização, além dos elementos básicos da natureza que condicionam a construção do espaço geográfico: a litosfera, a atmosfera, a hidrosfera e os biomas.	
1.2. Específicos: • Utilizar e entender as principais ferramentas utilizadas na cartografia para a representação do espaço; • Identificar e conhecer as principais características dos biomas terrestres e brasileiros; • Compreender a dinâmica atmosférica básica; • Entender como é a estrutura da Terra e sua dinâmica litosférica; • Conhecer as principais características e influências na sociedade das águas oceânicas e continentais; • Compreender o processo de formação e transformação do território brasileiro e seus aspectos econômicos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo		
Resumo:		
Justificativa:		
Objetivos:		
Envolvimento com a comunidade externa:		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
1. Cartografia e Geologia 2. Geomorfologia e Hidrologia 3. Climatologia e Meio ambiente 4. Brasil: território, economia e regionalização		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
- Aula expositiva dialogada - Estudo dirigido - Atividades em grupo ou individuais - Pesquisas - Avaliação formativa		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro-negro, Datashow, Moodle e laboratório de informática.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Cartografia e Geologia 1.1. Cartografia de base e cartografia temática 1.2. Elementos cartográficos e escala cartográfica 1.3. Projeções cartográficas e visões do mundo 1.4. Cartografia histórica e tecnologias cartográficas 1.5. Estrutura da Terra e tipos de rochas 1.6. Tectônica de placas e deriva continental 1.7. Terremotos, tsunamis e vulcões e terrenos geológicos	
04 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1)	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2.º Bimestre - (20 h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Geomorfologia e hidrologia 2.1. Formação do relevo: agentes externos 2.2. Formas de relevo 2.3. Relevo brasileiro e submarino 2.4. Solo 2.5. Águas continentais 2.6. Águas oceânicas
20 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Revisão da matéria e avaliação constituída de prova objetiva
3.º Bimestre - (20 h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Climatologia e meio ambiente 3.1. Tempo e clima e elementos do clima 3.2. Fatores do clima 3.3. Tipos de clima e climogramas 3.4. Climas e vegetações do Brasil 3.5. Problemas ambientais atmosféricos 3.6. Questões atmosféricas globais
19 de novembro de 2025	Avaliação 3 (A3)
4.º Bimestre - (20 h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4. Brasil: território e regionalização 4.1. Formação do território brasileiro 4.2. Industrialização do Brasil 4.3. Regionalização do Brasil 4.4. Amazônia 4.5. Nordeste 4.6. Centro-sul 4.7. Rio de Janeiro
04 de março de 2026	Avaliação 4 (A4)
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Revisão da matéria e avaliação constituída de prova objetiva
30 de março de 2026	VS Avaliação constituída de prova objetiva
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia: espaço e identidade. 1o ano do ensino médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. SANTOS, Douglas. Geografia das redes: o mundo e seus lugares. 1o ano do ensino médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. TERRA, Lygia, et al. Conexões: Estudos de geografia geral e do Brasil. 1o ano do ensino médio. São Paulo: Editora Moderna, 2016.	LEINZ, Viktor. Geologia Geral. 4ª ed – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1998. ROSS, Jurandyr. L. Sanches. Geografia do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. SALLES, Ignez Helena. Conceitos de geografia física. 2 ed. São Paulo: Ícone Editora, 2002. GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Os (Des)Caminhos do meio Ambiente. 14 ed. São Paulo. Contexto, 2008. AB' SABER, Aziz. Os domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

Guilherme da Silva Pedroza
Professor

Componente Curricular Geografia I

Rogério Salustiano
Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Guilherme da Silva Pedroza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 09/06/2025 17:42:29.
- **Rogério Salustiano**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA, em 27/03/2026 15:44:30.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/06/2025. 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: 653357
Código de Autenticação: a83b9c7d3a



Documento Digitalizado Público

Geografia I

Assunto: Geografia I
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 10:39:50.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119813
Código de Autenticação: 59168c54ed





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 2/2026 - Servidor/Guilherme Pedroza/653361

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Geografia II
Abreviatura	Geo II
Carga horária presencial	120 h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120 h/a
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Guilherme da Silva Pedroza
Matrícula Siape	2321689
2) EMENTA	
Estuda as dinâmicas históricas e sociais de formação e funcionamento do espaço urbano e do espaço rural. Trata dos estudos populacionais em sua evolução e diferenciações regionais. Estuda o espaço geográfico mundial atual sob o aspecto dos condicionantes econômicos e políticos de sua formação. Trata do sistema capitalista de produção e sua conformação atual globalizada em suas diferentes esferas. Estuda diferentes realidades geoeconômicas regionais e a regionalização do espaço mundial. Aborda as principais questões geopolíticas mundiais e regionais atuais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Estudar as dinâmicas históricas e sociais de formação e funcionamento do espaço urbano e do espaço rural, dos estudos populacionais em sua evolução e diferenciações regionais, o espaço geográfico mundial atual sob o aspecto dos condicionantes econômicos e políticos de sua formação, o sistema capitalista de produção e sua conformação atual globalizada, as diferentes realidades geoeconômicas regionais e a regionalização do espaço mundial e as principais questões geopolíticas mundiais e regionais atuais.	
1.2. Específicos: • Compreender a dinâmica da urbanização e as características geográficas do espaço urbano; • Compreender as características do espaço rural e suas diferenciações no espaço mundial; • Entender as causas e consequências das diferentes realidades históricas e temporais das dinâmicas da população; • Analisar o espaço geográfico mundial sob a égide do sistema capitalista de produção e seu momento atual de globalização; • Conhecer e discutir diferentes realidades econômicas no espaço geográfico mundial; • Entender e analisar a formação e as características dos blocos econômicos regionais; • Entender as principais questões geopolíticas do espaço mundial globalizado.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO		
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo		
Resumo:		
Justificativa:		
Objetivos:		
Envolvimento com a comunidade externa:		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
1. Demografia, espaço urbano e espaço rural 2. Capitalismo, globalização e regionalização do espaço mundial 3. Organizações internacionais, blocos econômicos regionais e industrialização 4. Geopolítica global e regional		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
- Aula expositiva dialogada - Estudo dirigido - Atividades em grupo ou individuais - Pesquisas - Avaliação formativa		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro-negro, Datashow, Moodle e laboratório de informática.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 4 de julho de 2025	1. Demografia, espaço urbano e rural 1.1. População: conceitos, distribuição, crescimento e transição 1.2. Teorias demográficas e pirâmides etárias 1.3. População brasileira: distribuição, crescimento e migrações 1.4. Migrações: tipos, histórico e migrações atuais 1.5. Urbanização e espaço urbano: histórico, conceitos e urbanização nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos 1.6. Rede urbana, hierarquia urbana e problemas sociais urbanos 1.7. Problemas ambientais urbanos e urbanização brasileira 1.8. Espaço rural: agricultura: tipos, histórico e sistemas agrícolas 1.9. Espaço rural global atual 1.10. Espaço rural brasileiro	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre - (30 h/a) Início: 7 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	3. Capitalismo, globalização, organizações internacionais e industrialização 3.1. Capitalismo e suas características e fases do capitalismo: comercial, industrial e financeiro 3.2. Capitalismo informacional, globalização e organismos internacionais: ONU, FMI, BIRD, OMC e outros 3.3. Blocos econômicos regionais, União Europeia e Mercosul 3.4. Industrialização: histórico, tipos, modelos de organização e fatores locais 3.5. EUA e Europa: industrialização e economia 3.6. Japão, China e tigres asiáticos: industrialização e economia
20 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Revisão da matéria e avaliação constituída de prova objetiva
3.º Bimestre - (30 h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Geopolítica global 3.1. Regionalização do espaço mundial 3.2. Geopolítica histórica: guerras mundiais e guerra fria 3.3. O fim da URSS e da guerra fria 3.4. A nova ordem mundial 3.5. Superpotências: EUA 3.6. Superpotências: Rússia, China e União Europeia
19 de novembro de 2025	Avaliação 3 (A3)
4.º Bimestre - (30 h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4. Geopolítica regional 4.1. Geopolítica do oriente médio 4.2. Geopolítica da África 4.3. Geopolítica da América do Sul 4.4. Geopolítica da Ásia e Oceania 4.5. Geopolítica da Europa 4.6. O terrorismo 4.7. Questões separatistas
04 de março de 2026	Avaliação 4 (A4)
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	Duas avaliações constituindo prova no valor de 60% e teste e/ou trabalho no valor de 40% com data a ser acertada com os alunos
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Estudo de revisão e avaliação constituída de prova objetiva
30 de março de 2026	VS
	Avaliação constituída de prova objetiva
11) BIBLIOGRAFIA	

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia: espaço e identidade. 2o ano do ensino médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. SANTOS, Douglas. Geografia das redes: o mundo e seus lugares. 2o ano do ensino médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. TERRA, Lygia, et al. Conexões: Estudos de geografia geral e do Brasil. 2o ano do ensino médio. São Paulo: Editora Moderna, 2016.	

Guilherme da Silva Pedroza
Professor

Rogério Salustiano
Coordenador

Componente Curricular Geografia II

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Guilherme da Silva Pedroza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 09/06/2025 17:46:41.
- **Rogério Salustiano**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA, em 27/03/2026 17:36:12.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/06/2025. 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: 653361
Código de Autenticação: 3a18856546



Documento Digitalizado Público

Geografia II

Assunto: Geografia II
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:39:08.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119923
Código de Autenticação: ffd524cf77





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 27/2025 - CINFCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História 3
Abreviatura	HIST
Carga horária presencial	120 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	-
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	120 h/a
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Wallace da Silva Mello
Matrícula Siape	1135415
2) EMENTA	
A segunda metade do grande século XIX: política, economia, sociedade e cultura; Modelos políticos de organização social na segunda metade do século XIX e início do XX; Trabalho e economia na consolidação e expansão do capitalismo industrial; Cultura e organização social no Brasil nas primeiras décadas republicanas. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Educação em Direitos Humanos; o mundo e o Brasil pós-1930: permanências e rupturas; Modelos políticos e de democracia de meados do século XX ao início do século XXI; Política e trabalho no Brasil Contemporâneo; Cultura e sociedade no mundo pós-guerra.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Compreender criticamente importantes processos históricos que marcaram o Brasil e mundo desde a segunda metade do século XIX, analisando culturas diversas em diferentes tempos e espaços, permitindo o entendimento da diversidade como característica atual da humanidade, entendendo o mundo e o Brasil contemporâneo, na constante problematização entre permanências e rupturas, visando a construção de uma consciência crítica e de uma postura mais tolerante em face da alteridade e das transformações sociais a partir de modelos políticos e de democracia. 1.2. Específicos: • Investigar os vários modelos de cidadania e de direitos políticos, civis e sociais que vigoraram no período republicano brasileiro no final do século XIX e no século XX; • Analisar as rupturas e rearranjos políticos que marcaram a consolidação da república no Brasil; • Compreender a organização de trabalho e dos trabalhadores em diversas partes do mundo no início da Idade Contemporânea; • Analisar o processo de transformações econômicas pelo qual passou a Europa no final do século XIX e primeiras décadas do século XX; • Promover a Educação das Relações Étnico-Raciais e a Educação em Direitos Humanos. • Analisar os grandes conflitos que marcaram o mundo a partir da segunda metade do século XX; • Conhecer as transformações pelas quais passaram os mundos do trabalho a partir da Segunda Guerra Mundial; • Compreender projetos políticos de democracia e sociedade no mundo contemporâneo.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
-	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
-	
() Projetos como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
Resumo: -	
Justificativa: -	
Objetivos: -	
Envolvimento com a comunidade externa: -	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1º BIMESTRE 1.1 Os movimentos dos trabalhadores com as Revoluções Industriais 1.2 Imperialismo e neo-colonialismo 1.3 Primeira Guerra Mundial 1.4 Revolução Russa 2º BIMESTRE 2.1 A Primeira República: aspectos políticos 2.2 Movimentos sociais, rurais e urbanos da Primeira República 2.3 O fim da Primeira República e a Revolução de 1930 2.4 Crise de 1929 2.5 Fascismo na Itália e na Alemanha 3º BIMESTRE 3.1 Era Vargas (1930-1945) 3.2 Segunda Guerra Mundial 3.3 A Guerra Fria 3.4 O processo de Descolonização nos países do Terceiro Mundo 3.5 Brasil no período de 1945-1964 4º BIMESTRE 4.1 Golpe Militar de 1964 4.2 A Ditadura Militar 4.3 Fim da Ditadura Militar 4.4 Brasil no processo redemocratização	1º BIMESTRE Sociologia Filosofia Geografia Língua Portuguesa 2º BIMESTRE Sociologia Filosofia Geografia Língua Portuguesa 3º BIMESTRE Sociologia Filosofia Geografia Língua Portuguesa 4º BIMESTRE Sociologia Filosofia Geografia Língua Portuguesa
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
• Aula expositiva dialogada • Estudo dirigido • Atividades e grupo ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa • Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, provas escritas em dupla, seminário, trabalhos escritos em dupla ou equipe, participação em sala de aula.	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
Sala de aula; datashow; livros de apoio; textos e materiais didáticos; plataforma Google Classroom; auditório.	

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Usina Cambahyba - Campos dos Goytacazes	4º bimestre	Ônibus escolar
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1º BIMESTRE 1.1 Os movimentos dos trabalhadores com as Revoluções Industriais 1.2 Imperialismo e neo-colonialismo 1.3 Primeira Guerra Mundial 1.4 Revolução Russa	
Entre 06 e 27 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1)	
2º Bimestre - (30h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2º BIMESTRE 2.1 A Primeira República: aspectos políticos 2.2 Movimentos sociais, rurais e urbanos da Primeira República 2.3 O fim da Primeira República e a Revolução de 1930 2.4 Crise de 1929 2.5 Fascismo na Itália e na Alemanha	
Entre 24 de agosto e 02 de setembro de 2025	Avaliação 2 (A2)	
Início: 05 de setembro de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1	
3º Bimestre - (30h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3º BIMESTRE 3.1 Era Vargas (1930-1945) 3.2 Segunda Guerra Mundial 3.3 A Guerra Fria 3.4 O processo de Descolonização nos países do Terceiro Mundo 3.5 Brasil no período de 1945-1964	
Entre 05 e 12 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1)	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (30h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4º BIMESTRE 4.1 Golpe Militar de 1964 4.2 A Ditadura Militar 4.3 Fim da Ditadura Militar 4.4 Brasil no processo redemocratização
Entre 06 e 20 de fevereiro de 2026	Avaliação 2 (A2)
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
Entre 30 e 31 de março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
FAUSTO, Boris. <i>História do Brasil</i>. São Paulo: EDUSP, 1995. HOBSBAWM, Eric J. <i>Era dos Extremos – O breve século XX (1914-1991)</i>. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge. <i>História 3: ensino médio</i>. 3º ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 3 volumes	FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Orgs.). <i>O Brasil Republicano</i>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. HOBSBAWM, Eric J. <i>Era do Capital (1848-1875)</i>. 9ª Edição. São Paulo: Paz e Terra, 2002. HOBSBAWM, Eric J. <i>Era dos Impérios (1875-1914)</i>. São Paulo: Paz e Terra, 2003, 8ª Edição. GOMES, Angela de Castro. <i>A invenção do trabalhismo</i>. Rio de Janeiro: FGV, 2005. NAPOLITANO, Marcos. <i>História do Regime Militar Brasileiro</i>. São Paulo: Contexto, 2015.

Wallace da Silva Mello
Professor
Componente Curricular História

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação do curso de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Wallace da Silva Mello, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2025 22:09:30.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 17:38:44.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/06/2025. 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: 652091

Código de Autenticação: 5c00da27ac



Documento Digitalizado Público

História III

Assunto: História III
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:39:56.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119925
Código de Autenticação: 7ecbf754cc





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 3/2026 - CCADMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês para fins específicos III
Abreviatura	IPFE
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Ronaldo Só Moutinho
Matrícula Siape	1084693
2) EMENTA	
Aplicar estratégias de leitura em textos da área, em diversos outros e discuti-los criticamente, usando o agir e a ação da hermenêutica em diálogo com a evolução disruptiva. Confeccionar vídeos, áudios e textos sobre o cotidiano, do campo profissional almejado, de modo criativo e em diálogo multidisciplinar. Escrever trabalhos desenvolvidos e publicá-los, cuja prática esteja baseada nas apresentações feitas ao longo do ano letivo.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: *Aplicar as estratégias de leitura textual em sua área, em músicas e em outros textos da realidade do discente. · Pensar-se pessoa em um mundo de diferenças, contradições e hiper globalizado, em uma sociedade que desrespeita leis como a 10639 e 11645. 1.2. Específicos: Refletir sobre os discursos provindos de base eurocêntrica, estadunidense e mundial em contraste com aqueles oriundos da realidade brasileira e da América do Sul como um todo desintegrado a integrar-se, assim como pensar na vida profissional futura. · Confeccionar vídeos, áudios contendo prática de conversação e textos sobre o dia a dia de modo criativo.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO		
1. Oral , Reading Strategies and interpretation 1.1.Conversation, -Appling Reading Strategies in texts ; 1.2. Pronouns, prepositions , miscellaneous exercises - oral practice and texts. 2. Present perfec tenses and past tenses 2.1. Present perfect; 2.2. Present perfect continuous; 2.3. Past perfect , oral practice and miscellaneous exercises. 3. Anomalous or Modal verbs 3.1. Can, could; may, might; will, would; 3.2.. Must, had to; Should, ought to and other modals; 3.3. From zero to the 3rd conditionals; 3.4. Oral practice and dynamic readings and discussions. 4. Reported speech and other tools to speak 4.1. “Direct and indirect speech”; Activities and exercices ; “Direct and indirect speech (II)”; “Activities and exercices”; 4.2-“Active Voice”; “Activities and exercices” ; “Passive Voice (II)”; “Activities and exercices”; 4.3- Modal Verbs and active and passive structures; 4.4 -“Relative pronouns: who, whom, whose, which”; “Activities and exercices; “Relative Pronouns(omission)” and “Activities and exercices” - Dynamic activities and mysellaneous exercises including texts, their discussions and debates.	1. Life, literature, reality and thoughts 1.1. Poetry and others discourses 1.2. Happiness, hope and human bieng nowadays. 2. Our psycology and the market 2.1. Old and new jobs 2.2. Present and future thoughts on jobs. 3. Questions , Science and Real world 3.1. Reality - culture 3.2. Reality - culture 3.3. Inovation & Human issues 3.4. Inovation & Human issues 4. Present Challenges 4.1. The societies we live in 4.2. Progress & Hope	
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado coo ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarrem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Serão utilizados os seguintes recursos para o bom encaminhamento das aulas: computador, projetor, caixa de som, celular, câmera, aplicativos diversos e uso da internet para interação com outras pessoas em tempo real.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Museu do amanhã	05/08/2025	ônibus
Universidade		ônibus
Fazenda		ônibus
Clube		ônibus
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1- Oral , Reading Strategies and interpretation 1.1.Conversation, -Appling Reading Strategies in texts ; 1.2. Pronouns, prepositions , miscellaneous exercises - oral practice and texts.	
06 a 27 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1)	
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de JULHO de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2- Present perfec tenses and past tenses 2.1. Present perfect; 2.2. Present perfect continuous; 2.3. Past perfect , oral practice and miscellaneous exercises.	
18 a 22 de agosto de 2025.	Avaliação 2 (A2)	
Início: 25 a 28 de agosto 2025 01 a 05 de setembro de 2025	Recuperação substitiva 1 Recuperação substitiva 2	
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3- Anomalous or Modal verbs 3.1. Can, could; may, might; will, would; 3.2.. Must, had to; Should, ought to and other modals; 3.3. From zero to the 3rd conditionals; 3.4. Oral practice and dynamic readings and discussions.	
27 a 31 de outubro de 2025	Avaliação 1 3 (A3)	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4- Reported speech and other tools to speak 4.1. "Direct and indirect speech"; Activities and exercises ; "Direct and indirect speech (II)"; "Activities and exercises"; 4.2-"Active Voice"; "Activities and exercises" ; "Passive Voice (II)"; "Activities and exercises"; 4.3- Modal Verbs and active and passive structures; 4.4 -"Relative pronouns: who, whom, whose, which"; "Activities and exercises; "Relative Pronouns(omission)" and "Activities and exercises" - Dynamic activities and miscellaneous exercises including texts, their discussions and debates.
09 a 27 de março de 2026	Avaliação 4(A4)
Início:09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	Recuperação substitutiva
30 e 31 de março de 2026	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
COLLINS, C. English Grammar. 2018. GRELLET, Françoise. Developing Reading Skills. Cambridge University Press, 2009. LIMA, Diógenes Cândido (org.). INGLÊS em escolas públicas NÃO funciona. São Paulo: Parábola Editorial, 2011. 52 LOPES, L.P da Moita (org.). Linguística Aplicada na Modernidade Recente. São Paulo: Parábola, 2013 NUTTAL, Christine. Teaching Reading Skills in a foreign language. Macmillan Education, 1998.	CRYSTAL, David. English as a Global language, 2011. JUDE, Carroll, Janette Ryan. Teaching International Students: Improving Learning for All (SEDA Series). NUTTAL, Christine. Teaching Reading Skills in a foreign language. Macmillan Education, 1998. QUIRK, R.; GREENBAUM, S.A. University Grammar of English. Londres: Longman, 1973. RAMOS, Rosinda de Castro Guerra (Uma das org.). Experiências Didáticas no Ensino/Aprendizagem de Língua Inglesa em contextos diversos. Campinas, S.P: Mercado de Letras, 2015. TAVARES, K.; FRANCO, C. Way to go 1,2& 3. São Paulo: 2014

Ronaldo Só Moutinho
Professor
Componente Curricular Língua Inglesa

Rogério Salustiano (3353977)
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 17:02:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/06/2025. 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: 656727

Código de Autenticação: 1baca4ef88



Documento Digitalizado Público

Inglês para fins específicos III

Assunto: Inglês para fins específicos III
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:40:47.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119928
Código de Autenticação: 894c5602aa





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 20/2025 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica- 2º ano

Eixo Tecnológico: Processos de produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Inglesa
Abreviatura	LI
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Aline Estaneck
Matrícula Siape	1813975
2) EMENTA	
Pensar a Língua inglesa como meio de integração ao mundo do trabalho, interação e consciência da “construção do seu empoderamento” no mundo atual, promovendo uma visão crítica sobre esta postura em diálogo com as questões do presente, contemplando os discursos oral e escrito de modo dinâmico à luz dos recursos da Internet, com seus Apps, da Internacionalização do currículo, da Linguística Aplicada e outros da atualidade. Aplicar estratégias de leitura em textos da área, do dia a dia e discuti-los criticamente, usando o agir e a ação da hermenêutica. Propor trabalhos escritos experimentais. Abordagem de transversalidades.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Introduzir o discente nos discurso escrito, preparando-os para o mundo do trabalho de modo crítico e autônomo; Conhecer e aplicar as estratégias de leitura textual em sua área, em músicas, vídeos e em outros textos da realidade do discente. 1.2. Específicos: Pensar-se pessoa em um mundo de diferenças, contradições do mundo globalizado; Aplicar corretamente o uso da gramática da Língua Inglesa dos conteúdos apresentados para esta série/ano; Ser capaz de interpretar textos com e sem recursos não verbais, tais como os apresentados no Enem e em concursos públicos; Despertar o interesse pelo idioma para além das atividades acadêmicas regulares.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se Aplica	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se Aplica () Projetos como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
Resumo: Não se Aplica	
Justificativa: Não se Aplica	
Objetivos: Não se Aplica	
Envolvimento com a comunidade externa: Não se Aplica	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Estratégias de leitura em Língua Inglesa; Simple Past; Simple Past com expressões de frequência; Past Continuous; Used to; Compreensão textual voltada para Eletromecânica; Compreensão textual voltada para concursos; Listening Class; 2 - Present Perfect; Present Perfect com advérbios (already, yet, just, ever, never); Past Perfect; Literatura Inglesa - Livro: Dr. Jekyll and Mr. Hyde; Compreensão Textual na área de Eletromecânica e formato Enem; Revisão de simple past x past continuous. 3 - Futuro com will; Futuro com going to; Imperativo; Oral class; Listening Class; Compreensão textual voltada para Eletromecânica; Compreensão textual voltada para o Enem. 3 -Adjective Degree: Comparative; Adjective Degree: Superlative; Compreensão Textual voltada para Eletromecânica e sobre temas contemporâneos. Oral Class; Listening Class; *Dissemina IFF*	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação oral individual, atividades feitas em sala de aula e Seminários em grupo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Serão utilizados os seguintes recursos para o bom encaminhamento das aulas: computador, projetor, caixa de som, celular, câmera, aplicativos diversos e uso da internet.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 a 04 de Julho de 2025	- Estratégias de leitura em Língua Inglesa; - Simple Past; - Simple Past com expressões de frequência; - Past Continuous; - Used to; - Compreensão textual voltada para Eletromecânica; - Compreensão textual voltada para concursos; - Listening Class;	
18 de junho de 2025 25 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Avaliação 1 (A1)	
2º Bimestre (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 a 12 de setembro de 2025	- Present Perfect; - Present Perfect com advérbios (already, yet, just, ever, never); - Past Perfect; Literatura Inglesa - Livro: Dr. Jekyll and Mr. Hyde; - Compreensão Textual na área de Eletromecânica; Compreensão textual voltada pra concurso; -Revisão de simple past x past continuous.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
12 de Agosto de 2025 19 de Agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Avaliação 2 (A2)
02 de Setembro de 2025	Recuperação Semestral (RS 1)
3º Bimestre (20h/a) Início: 29 de Setembro de 2025 a 19 de Novembro de 2025	-Futuro com will; - Futuro com going to; - Imperativo; - Oral class; -Listening Class; - Compreensão textual voltada para Eletromecânica; - Compreensão textual voltada para o Enem.
11 de novembro de 2025 12 de novembro de 2025	Avaliação 3 (A3) Avaliação 3 (A3)
4º Bimestre 20h/a Início: 24 de novembro de 2025 a 27 de Março de 2026	- Adjective Degree: - Comparative; - Adjective Degree: - Superlative; - Compreensão Textual voltada para Eletromecânica e sobre temas contemporâneos. - Oral Class; - Listening Class; *Dissemina IFF*
24 de Fevereiro de 2026 03 de Março de 2026	Avaliação 4 (A4) Avaliação 4 (A4)
16 de março de 2026	Recuperação Semestral (RS 2)
30 ou 31 de Março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
COLLINS, C. English Grammar. 2018. GRELLET, Françoise. Developing Reading Skills. Cambridge University Press, 2009. LIMA, Diógenes Cândido (org.). INGLÊS em escolas públicas NÃO funciona. São Paulo: Parábola Editorial, 2011. LOPES, L.P da Moita (org.). Linguística Aplicada na Modernidade Recente. São Paulo: Parábola, 2013. NUTTAL, Christine. Teaching Reading Skills in a foreign language. Macmilan Education, 1998.	JUDE, Carroll, Janette Ryan. Teaching International Students: Improving Learning for All (SEDA Series). NUTTAL, Christine. Teaching Reading Skills in a foreign language. Macmilan Education, 1998. QUIRK, R.; GREENBAUM, S.A. University Grammar of English. Londres: Longman, 1973. RAMOS, Rosinda de Castro Guerra (Uma das org.). Experiências Didáticas no EnsinoAprendizagem de Língua Inglesa em contextos diversos. Campinas, S.P: Mercado de Letras, 2015. TAVARES, K.; FRANCO, C. Way to go 1,2& 3. São Paulo: 2014.

Aline Estaneck Rangel Pessanha dos Santos
Professor
Componente Curricular Língua Inglesa

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Coordenação de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aline Estaneck Rangel Pessanha dos Santos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 21/07/2025 22:42:46.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA**, em 27/03/2026 16:58:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/07/2025. 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: 665899
Código de Autenticação: 995d0b6982



Documento Digitalizado Público

Inglês para fins específicos

Assunto: Inglês para fins específicos
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:14:57.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119875
Código de Autenticação: 146901e4c7





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 7/2026 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em em Eletromecânica integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Instalações Elétricas
Abreviatura	
Carga horária presencial	120 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	120 h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120 h/a
Carga horária/Aula Semanal	3 h/a
Professor	Rogério Salustiano
Matrícula Siape	3353977
2) EMENTA	
Geração de energia elétrica; Quadros de Distribuição; Condutores Elétricos; Dispositivos de Proteção; Dimensionamento de condutores elétricos pelo método da capacidade de corrente e queda de tensão; Dimensionamento de dispositivos de proteção; Tipos de aterramento; Luminotécnica; Simbologia; Desenho de planta baixa tensão.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1. Geral: 1.1. Desenvolver habilidades relacionadas às práticas necessárias a realização de instalações elétricas prediais norteadas pela NBR-5410 1.2. Conhecer projetos de elétricos residenciais de baixa tensão 2. Específicos: 2.1. Reconhecer aspectos gerais da geração e transmissão de energia elétrica; 2.2. Reconhecer os níveis de tensões; 2.3. Conhecer os principais tipos condutores elétricos; 2.4. Conhecer os principais tipos eletrodutos e acessórios; 2.5. Conhecer as principais características de dispositivos de proteção; 2.6. Conhecer as principais características de disjuntor termomagnético; 2.7. Conhecer as principais características de fusíveis; 2.9. Conhecer as principais características de proteção diferencial residual; 2.10. Conhecer as principais características de dispositivo de proteção de surto; 2.11. Dimensionar condutores elétricos, disjuntores, fusíveis e fator de potência; 2.12. Conhecer as configurações de ligações de pontos de iluminação e tomadas; 2.13. Calcular de demanda, previsão de carga; 2.14. Identificar entrada de serviço monofásica, bifásica e trifásica; 2.15. Elaborar quadro de cargas com definição de potências, proteções e identificação de circuitos; 2.16. Elaborar projeto de quadro monofásico; 2.17. Elaborar projeto de quadro bifásico; 2.18. Elaborar projeto de quadro trifásico; 2.19. Identificar tipos de ligações de quadros; 2.20. Identificar formas de ligações de circuitos; 2.21. Conhecer iluminação.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO		
1º Bimestre: - Aspectos gerais da geração e transmissão de energia elétrica e níveis de tensão - Condutores elétricos - Eletrodutos e acessórios - Disjuntor termomagnético - Fusíveis - Proteção diferencial residual - Dispositivo de proteção de surto 2º Bimestre: - Dimensionamento de condutores elétricos - Dimensionamento de disjuntores, - Dimensionamento de fusíveis - Fator de potência 3º Bimestre: - Configurações de ligações de pontos de iluminação e tomadas - Cálculo de demanda, previsão de carga - Quadro de cargas com definição de potências, proteções e identificação de circuitos 4º Bimestre: - Projeto de quadro monofásico - Projeto de quadro bifásico - Projeto de quadro trifásico - Tipos de ligações de quadros - Formas de ligações de circuitos - Iluminação		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aulas expositivas do conteúdo com recursos audiovisuais e com a participação ativa dos alunos proporcionando a construção conjunta do conhecimento com o educando, considerando a sua trajetória pessoal e profissional, cujo conhecimento deve ser considerado. De modo complementar, utilização de exercícios de fixação dos conhecimentos e outras atividades significativas referentes a disciplina. São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos/resolução de exercícios. Todas as atividades são avaliadas conforme a capacidade de desenvolvimento de cada atividade/questão proposta. Assim, será conceituado de modo quantitativo a partir da proporção de acertos e qualitativo. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) de conceito no semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
As aulas teóricas são ministradas em sala de aula com auxílio de projetor e quadro branco.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	- Aspectos gerais da geração e transmissão de energia elétrica e níveis de tensão - Condutores elétricos - Eletrodutos e acessórios - Disjuntor termomagnético - Fusíveis - Proteção diferencial residual - Dispositivo de proteção de surto	
04 de julho de 2024	Avaliação 1 (P1) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (30 h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	8. Dimensionamento de condutores elétricos 9. Dimensionamento de disjuntores, 10. Dimensionamento de fusíveis 11. Fator de potência
22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (P2) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.
3º Bimestre - (30 h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	12. Configurações de ligações de pontos de iluminação e tomadas 13. Cálculo de demanda, previsão de carga 14. Quadro de cargas com definição de potências, proteções e identificação de circuitos
14 de novembro de 2025	Avaliação 3 (P3) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
4º Bimestre - (30 h/a) Início: 24 de dezembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	15. Projeto de quadro monofásico 16. Projeto de quadro bifásico 17. Projeto de quadro trifásico 18. Tipos de ligações de quadros 19. Formas de ligações de circuitos 20. Iluminação
06 de março de 2026	Avaliação 4 (P4) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.
31 de março de 2026	VS Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo da disciplina.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
CERVELIN, Geraldo Cavalin. Instalações Elétricas Prediais. 5ª ED - Editora Érica; FILHO, João Mamede. Instalações Elétricas Industriais. 8ª ED - Editora LCT; NORBERTO, Nery e MASSAO, Nelson. Instalações Elétricas Industriais. 3ª ED - Editora Érica.	CRÉDER, Hélio. Instalações Elétricas. 16ª ED - Editora LCT; COTRIM, Ademaro A. M. B. Instalações Elétricas. 5ª ED - Editora: PEB – PEARSON & ARTMED; CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura. 8ªED - Editora: Blucher. GEBRAM, Amaury Pessoa. Projetos de Instalações Elétricas Prediais. 2ª ED - Editora:Bookman.

Rogério Salustiano
Professor
Componente Curricular Instalações Elétricas

Daniel Vasconcelos Correa da Silva
Diretor de Ensino
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

CEMCQ

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 17:06:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/05/2025. 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: 646114

Código de Autenticação: b1c23833a8



Documento Digitalizado Público

Instalações Elétricas

Assunto: Instalações Elétricas
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:41:30.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119930
Código de Autenticação: b9e1a6bdf4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 5/2026 - Servidor/Juliana Belido/653383

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literaturas II
Abreviatura	LP
Carga horária presencial	120 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120 h/a
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Juliana Lins de Souza Belido
Matrícula Siape	1158849
2) EMENTA	
Distinção entre classe e função. Sintaxe do período simples. Termos essenciais, integrantes e acessórios. Funções sintáticas e pontuação. Sintaxe do período composto. Orações justapostas. Orações coordenadas. Gêneros textuais da contemporaneidade e novas plataformas midiáticas. Hipertexto. Romantismo. Realismo. Naturalismo. Parnasianismo. Simbolismo. O movimento Modernista. Vanguardas europeias. Produção textual: relatório técnico e carta argumentativa.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Instrumentalizar o corpo discente relativamente aos mecanismos de linguagem da língua portuguesa para o aperfeiçoamento de práticas comunicacionais. 1.2. Específicos: • Garantir a proficiência de leitura e de escrita, por meio da compreensão dos mecanismos linguísticos que atuam sobre a produção de diferentes discursos. • Propiciar ao aluno apreensão do significado nos mais diversos suportes linguísticos na vida cotidiana e profissional, de modo a ampliar suas possibilidades de participação social no exercício da cidadania. • Trazer reflexões sobre a literatura brasileira e autores consagrados, a fim de possibilitar ao aluno a compreensão e leitura de um maior arcabouço literário produzido no país.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1Linguística Textual e das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)/ Literatura/ Produção Textual 1.1. Hipertexto 1.2. Discursos no meio digital. 1.3. Gêneros textuais da contemporaneidade e novas plataformas midiáticas e digitais. 1.4. Romantismo 2. Morfologia/ Sintaxe/ Literatura/Produção Textual 2.1. Distinção entre classe e função. 2.2. Termos essenciais, integrantes e acessórios. 2.3. Funções sintáticas e pontuação. 2.4. Realismo 2.5. Naturalismo 2.6. Relatório Técnico 3. Sintaxe/ Literatura / Produção Textual 3.1. Sintaxe do período simples. 3.2. Sintaxe do período composto. 3.3. Orações justapostas. 3.4. Orações coordenadas. 3.5. Carta Argumentativa 4. Literatura/Produção Textual 4.1. Parnasianismo. 4.2. Simbolismo. 4.3. O movimento Modernista. 4.4. Vanguardas europeias.	1. Sociologia Filosofia História Informática Geografia 2. Sociologia Filosofia História Informática Geografia 3. Sociologia Filosofia História Informática Geografia 4. Sociologia Filosofia História Informática Geografia
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
• Aula expositiva dialogada • Estudo dirigido • Atividades em grupo ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
• Sala de aula; • Livros de apoio e apostilas; • Textos e materiais didáticos; • Plataforma Google Classroom; • Auditório; • Recursos Audiovisuais; • Recursos Práticos; • Tecnologias Digitais.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1Linguística Textual e das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)/ Literatura/ Produção Textual 1.1. Hipertexto 1.2. Discursos no meio digital. 1.3. Gêneros textuais da contemporaneidade e novas plataformas midiáticas e digitais. 1.4. Romantismo	
24 de Junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova escrita, discursiva sobre o conteúdo dado. Valor: 6,0 pontos. Avaliação processual no decorrer do bimestre. Valor: 4,0 pontos. Critério de média: soma simples.	
2º Bimestre - (30h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Morfologia/ Sintaxe/ Literatura/Produção Textual 2.1. Distinção entre classe e função. 2.2. Termos essenciais, integrantes e acessórios. 2.3. Funções sintáticas e pontuação. 2.4. Realismo 2.5. Naturalismo 2.6. Relatório Técnico	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
19 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Prova escrita, discursiva sobre o conteúdo dado. Valor: 6,0 pontos. Avaliação processual no decorrer do bimestre. Valor: 4,0 pontos. Critério de média: soma simples.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 08 de setembro de 2025	RS1 Prova escrita com questões discursivas e objetivas. Valor: 10,0 pontos.
3º Bimestre - (30h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Sintaxe/ Literatura / Produção Textual 3.1. Sintaxe do período simples. 3.2. Sintaxe do período composto. 3.3. Orações justapostas. 3.4. Orações coordenadas. 3.5. Carta Argumentativa
21 de outubro de 2025	Avaliação 3 (A3) Prova escrita, discursiva sobre o conteúdo dado. Valor: 6,0 pontos. Avaliação processual no decorrer do bimestre. Valor: 4,0 pontos. Critério de média: soma simples.
4º Bimestre - (30h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4. Literatura/ Produção Textual 4.1. Parnasianismo. 4.2. Simbolismo. 4.3. O movimento Modernista. 4.4. Vanguardas europeias.
03 de março de 2026	Avaliação 4 (A4) Prova escrita, discursiva sobre o conteúdo dado. Valor: 6,0 pontos. Avaliação processual no decorrer do bimestre. Valor: 4,0 pontos. Critério de média: soma simples.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Prova escrita com questões discursivas e objetivas. Valor: 10,0 pontos.
31 de março de 2026	VS Prova escrita com questões discursivas e objetivas. Valor: 10,0 pontos.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa. 5ª ed. São Paulo: Global, 2009. BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37ª ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001. BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1994. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.	ABREU, Antônio S. Curso de Redação. 9a ed. São Paulo: Ática, 1999. 50 BAGNO, Marcos. Não É Errado Falar Assim! Em defesa do português brasileiro. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. _____. Preconceito Linguístico: o que é, como se faz? 49a ed. São Paulo: Loyola, 2007. CARNEIRO, Agostinho. Redação em Construção: a escritura do texto. São Paulo: Moderna, 1993. _____. Texto em Construção: interpretação de texto. São Paulo: Moderna, 1992. CANDIDO, Antonio. Formação da literatura brasileira: momentos decisivos. Belo horizonte, MG: Editora Itatiaia, 2006. DIONÍSIO, Ângela P et alii (org.). Gêneros Textuais e Ensino. 2a ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002. GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. 14a ed. Rio de Janeiro: FGV, 1988. MARCUSCHI, Luiz A. Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão. São Paulo: Parábola, 2008. MOISÉS, Massaud. A Literatura Brasileira Através dos Textos. 25a. São Paulo: Cultrix, 2005. PERINI, Mário A. A Língua do Brasil Amanhã e Outros Mistérios. São Paulo: Parábola, 2004. _____. Gramática Descritiva do Português. 3a ed. São Paulo: Ática, 1998. _____. Sofrendo a Gramática. São Paulo: Ática, 1999. PROENÇA FILHO, Domício. Estilos de Época na Literatura. 14a ed. São Paulo: Ática, 1994. SAMUEL, Rogel (org.). Manual de Teoria Literária. 10a ed. Petrópolis: Vozes, 1997. SAUSSURE, Ferdinand. Curso de Linguística Geral. São Paulo: Cultrix, 1998. SILVA, Vítor M A e. Teoria da Literatura. 7a ed. Coimbra: Almedina, 1986. SOARES, Angélica. Gêneros Literários. 3a ed. São Paulo: Ática, 1993. TRAVAGLIA, Luiz C. Gramática e Interação: uma proposta para o ensino de 1o e 2o graus. 4a ed. São Paulo, Cortez, 1998. VIEIRA, Sílvia R; BRANDÃO, Sílvia F (org.). Ensino de Gramática: descrição e uso. São Paulo: Contexto, 2007.

Juliana Lins de Souza Belido
Professor

Componente Curricular Língua Portuguesa e Literaturas

Rogério Salustiano
Coordenador

Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação do Curso de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- Juliana Lins de Souza Belido, PROF ENS BAS TEC TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO, em 10/06/2025 08:27:07.
- Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 27/03/2026 17:21:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/06/2025. 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: 653383
Código de Autenticação: 206bd07a93



Documento Digitalizado Público

Língua Portuguesa e Literaturas II

Assunto: Língua Portuguesa e Literaturas II
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:15:55.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119879
Código de Autenticação: 5eacfe2a87





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 13/2025 - CINFCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio

Eixo Controle e Automação

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literaturas III
Abreviatura	LitPort III
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2/aula semanal
Professor	Érica Nascimento Silva
Matrícula Siape	1080756
2) EMENTA	
Discussão sobre o encaixamento das orações. Orações subordinadas. Aspectos relevantes de morfossintaxe: problematizações e aprofundamento. Semântica. Aspectos relevantes de Semântica lexical e textual: problematizações e aprofundamentos. Coesão e coerência. Naturalismo. Parnasianismo. Simbolismo. Pré-modernismo. Influência das vanguardas europeias. 1ª fase modernista. Semana de Arte Moderna. Poesia e prosa modernistas. 2ª fase modernista. Literatura contemporânea. Literaturas africanas de língua portuguesa. Produção textual: dissertação argumentativa. Revisão geral. Abordagem das transversalidades: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Educação em Direitos Humanos, Ensino da Música.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Garantir maior entendimento acerca de discursos de diferentes áreas e plataformas, através do conhecimento de mecanismos sintáticos e semânticos que subjazem o texto.

1.2. Específicos:

- Propiciar ao aluno um conhecimento mais aprofundado das estruturas sintáticas, permitindo ao aluno uma leitura e escrita mais eficientes para a produção e compreensão de textos;
- Promover o desenvolvimento crítico, reflexivo e cidadão do aluno por meio da compreensão de discursos em diferentes contextos sociais, políticos, históricos, sociais, culturais e econômicos;
- Possibilitar reflexões acerca de produções literárias africanas de língua portuguesa com o objetivo de aprimorar a compreensão da cultura afrodescendente que compõe a diversidade social do Brasil;
- Promover a Educação das Relações Étnico-Raciais e a Educação em Direitos Humanos por meio de leituras e debates;
- Estimular o contato com a Música por meio de canções que ressaltem o estudo da língua.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º Bimestre

- Sintaxe do período simples
- Texto dissertativo-argumentativo
- Naturalismo
- Parnasianismo
- Simbolismo

2º Bimestre

- Sintaxe do período composto
- Princípios de Semiótica textual
- Parnasianismo
- Simbolismo
- Pré-modernismo

3º Bimestre

- Modernismo
- Pós-modernismo
- Literatura marginalizada

4º Bimestre

- Literaturas africanas de língua portuguesa

Em todos os bimestres há interdisciplinaridade com as disciplinas de História, Filosofia e Artes.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada**
- **Pesquisas**
- **Avaliação formativa**
- Produção de textos dissertativos-argumentativos
- Debates
- Relatórios de visitas técnicas

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Visitas a museus	3º bimestre	Ônibus
Bienal do livro	1º bimestre	Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - 20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
26 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
14 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do segundo semestre.
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
6 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	Como um dos instrumentos de avaliação, haverá a produção de um texto dissertativo-argumentativo que deverá ser entregue ao longo do bimestre.
4 de março de 2026	Avaliação 2 (A2) Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do bimestre.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do segundo semestre.
30 de março de 2026	VS Prova sem consulta com questões abordando conteúdos trabalhados ao longo do ano.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa. 5ª ed. São Paulo: Global, 2009. BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37ª ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001. BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1994.	BAGNO, Marcos. Não É Errado Falar Assim! Em defesa do português brasileiro. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000. GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. 14ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 1988. MARCUSCHI, Luiz A. Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão. São Paulo: Parábola, 2008. VIEIRA, Sílvia R; BRANDÃO, Sílvia F (org.). Ensino de Gramática: descrição e uso. São Paulo: Contexto, 2007.

Érica Nascimento Silva
Professor
Componente Curricular Língua Portuguesa e
Literaturas III

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Érica Nascimento Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/05/2025 17:48:38.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA**, em 27/03/2026 17:59:30.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2025. 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: 645766

Código de Autenticação: f1bc49ea14



Documento Digitalizado Público

Língua Portuguesa e Literaturas III

Assunto: Língua Portuguesa e Literaturas III

Assinado por: Ana Beatriz

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:45:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119944

Código de Autenticação: bcf4486a71





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 9/2026 - Servidor/Silvio Silva/655129

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

() Semestral (X) Anual

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Máquinas de Fluxo
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professor	Silvio Eduardo Teixeira Pinto da Silva
Matrícula Siape	1320916
2) EMENTA	
Princípios de Mecânica dos Fluidos. Projetos de instalações hidráulicas. Funcionamento de bombas hidráulicas. Manutenção e escolha de equipamentos adequados para instalações hidráulicas. Definições, tipos, dados construtivos e aplicações de turbinas no sistema industrial.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: • Interpretar o funcionamento das máquinas hidráulicas; • Distinguir os diferentes tipos de bombas hidráulicas; • Selecionar para aplicação através de tabelas e cálculos o tipo adequado de bomba, conexões e válvulas em uma instalação de bombeamento; • Levantar e interpretar as curvas características de bombas centrífugas; • Conhecer os principais tipos de turbinas; • Abordar o funcionamento das turbinas. 1.2. Específicos: • Entender as equações básicas de comportamento dos fluidos estático ou em movimento; • Conhecer o funcionamento das máquinas hidráulicas (Bombas, turbinas e compressores); • Distinguir os diferentes tipos de bombas hidráulicas; • Selecionar para aplicação através de tabelas e cálculos o tipo adequado de bomba, conexões e válvulas em uma instalação de bombeamento; • Levantar e interpretar as curvas características de bombas centrífugas; • Conhecer os principais de funcionamento dos compressores com ênfase em turbinas a gás • Possui noções básicas dos elementos que compõem as turbinas a vapor e a disposição das turbinas a vapor; • Conhecer as principais turbinas hidráulicas em função das suas características, nível de reservatório e vazão.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º Bimestre 1. Mecânica dos Fluidos 1.1. Hidrostática; 1.1.1. Pressão 1.1.2. Princípio de Pascal; 1.1.3. Empuxo 1.1.4. Manômetro 1.2. Hidrodinâmica 1.2.1. Vazão 1.2.2. Bernoulli 2º Bimestre 2. Bombas hidráulicas 2.1. Máquinas motrizes e operatrizes; 2.2. Classificação das bombas 2.3. Tipos e princípio de funcionamento de bombas 2.4. Componentes de uma bomba centrífuga. 3º Bimestre 3. Seleção de bombas centrífugas 3.1. Perda de carga 3.2. Curvas característica das bombas 3.3. Associação de bombas; 3.4. Seleção de bombas; 3.5. Projeto de instalação hidráulica 4º Bimestre 4. Seleção de bombas centrífugas 4.1. Compressores dinâmicos centrífugos; 4.2. Turbinas: princípio de funcionamento e componentes 4.2.1. Tipos de turbinas 4.2.1.1. Turbinas a gás 4.2.1.1.1. Ciclo Brayton 4.2.2. Turbinas a vapor 4.2.2.1. Turbinas a vapor: Ciclo Rankine 4.2.2.2. Turbinas de ação e reação 4.2.3. Turbinas hidráulica 4.2.2.1. turbinas hidráulicas e relações ambientais 4.2.2.2. Turbinas hidráulicas Pelton, Francis, Kaplan	Refrigeração Automação Motores de Combustão Interna
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada: utilizando os recursos de multimídia e quadro, serão apresentados os conteúdos estimulando a participação dos alunos visando a contribuição de todos na construção do conhecimento. Serão resolvidos exercícios em conjunto com a turma, buscando direcionamento para que consigam desenvolver as atividades propostas em seguida.

Estudo dirigido: realizado por meio de listas de exercícios propostos para melhor compreensão e reforço do conteúdo trabalhado. Os exercícios serão resolvidos após o prazo proposto com toda a turma, para que qualquer dúvida possa ser sanada.

Atividades em grupo ou individuais - Atividades de pesquisa e/ou apresentação (seminário); debate e apresentação sobre vídeos propostos relacionados aos conteúdos das disciplinas.

O processo de avaliação consistirá de avaliações escritas individuais, resolução de exercícios e atividades de apresentação, pesquisa e debate (em grupo ou individuais).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Recursos de multimídia (projeter e notebook);

Quadro;

Slides com o conteúdo das aulas;

Vídeos e materiais complementares.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de Maio de 2025 Término: 04 de Julho de 2025	1. Mecânica dos Fluidos 1.1. Conceito de fluidos e suas propriedades; 1.1. Hidrostática; 1.1.1. Pressão 1.1.2.Princípio de Pascal; 1.1.3. Empuxo 1.1.4. Manômetro 1.2. Hidrodinâmica 1.2.1. Vazão 1.2.2. Tipos de escoamento em condutos fechados; 1.2.3 Conservação de energia e Bernoulli
23 de Junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (20 h/a) Início: 07 de Julho de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	2. Bombas hidráulicas 2.1. Máquinas motrizes e operatrizes 2.1.1. bombas (líquido), 2.1.2. compressores (gás) 2.1.3. turbinas. 2.2 Classificação das bombas 2.3. Bombas Dinâmicas 2.3.1 princípio de funcionamento das bombas centrífugas 2.3.2. Componentes de uma bomba centrífuga. 2.3.2.1. Rotor, 2.3.2.2 difusor, 2.3.2.3. eixo, 2.3.2.4 anéis de desgaste gaxetas 2.3.2.5 selo mecânico 2.3.2.6. rolamentos 2.3.2.7. acoplamentos 2.3.2.8. base da bomba 2.4. Bombas volumétricas 2.4.1 Bombas Alternativas 2.4.2 Bombas rotativas 2.4.2.1. Bombas de Engrenagem 2.4.2.2. Bombas Scroll; 2.4.2.3. Bombas de Palhetas; 2.4.2.4. Bombas de Parafuso; 2.4.2.5. Bombas de Lóbulos;
11 de Agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios.
Início: 25 de Agosto de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	RS1

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3º Bimestre - (20 h/a) Início: 29 de Setembro de 2025 Término: 19 de Novembro de 2025	3. Seleção de bombas centrífugas 3.1. Perda de carga 3.2. Curvas característica das bombas 3.2.1. Altura manométrica vs Vazão 3.2.2. Ponto de Operação 3.2.3. Fatores que influenciam as curvas características da bomba e do sistema. 3.2.4. Ponto de operação 3.2.5. Cálculos da perda de carga na instalação; 3.2.6. Potência instalada e Rendimento 3.2.7. Gráficos de seleção; exemplos de aplicação. 3.3. Associação de bombas; 3.3.1. Bombas em série 3.3.2. Bombas em paralelo 3.4. Cavitação 3.4.1. Natureza e seus efeitos; 3.4.2. Escorva da bomba 3.4.3. NPSH requerido e disponível; 3.4.4. Cálculo aproximado do NPSH requerido; 3.4.5 Medidas destinadas a dificultar o aparecimento da cavitação; 3.5. Seleção de bombas; 3.6. Projeto de instalação hidráulica
10 de Novembro de 2025	Avaliação 3 (A3) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (20 h/a) Início: 24 de Novembro de 2025 Término: 27 de Março de 2026	4. Seleção de bombas centrífugas 4.1. Compressores dinâmicos centrífugos; 4.1.1. Pás estatoras e rotoras 4.1.2. Pás guias 4.1.3. Problemas em compressores 4.1.3.1. Surge e Choke 4.2. Turbinas: princípio de funcionamento e componentes 4.2.1. Tipos de turbinas 4.3 Turbinas a gás 4.3.1. Ciclo Brayton 4.4. Turbinas a vapor: 4.4.1 Ciclo Rankine 4.4.2. Turbinas de ação e reação 4.4.3. Elementos construtivos da turbina a vapor 4.5. Turbinas hidráulicas 4.5.1. Turbinas Francis 4.5.2. Turbinas Pelton 4.5.3. Turbinas Kaplan
23 de Fevereiro de 2026	Avaliação 4 (A4) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios
Início: 09 de Março de 2026 Término: 27 de Março de 2026	RS2
30 e 31 de Março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
AZEVEDO NETTO, J.M.; ALVAREZ, G. A. Manual de hidráulica. 7.ed.São Paulo: E. Blücher, 1991. v.1, 335 p. DENÍCULI, W. Bombas hidráulicas. Viçosa: UFV/Imprensa Universitária, 1993. 162p. MACINTYRE, Archibald Joseph. equipamentos industriais e de processo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c 2013. xi, 277 p. MATTOS, Edson Ezequiel de; FALCO, Reinaldo de. Bombas Industriais. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.	CARVALHO, D.F. Instalações elevatórias: bombas. 3.ed. Belo Horizonte: UFMG/FUMARC, 1977. 355p. COOLEY, David Charles. SACCHETTO, Luiz Paulo Meinberg. Válvulas industriais: teoria e prática. Rio de Janeiro: Interciência, 1986. TELLES, Pedro Carlos da Silva. Tubulações industriais: materiais, projeto e desenho. 9ª d. Rio de Janeiro: LTC, 1997. CASPRITZ, Berndt. Economia de energia em instalações de vapor, fluidos térmicos e água de refrigeração. 2 Seminário de Utilidades. IBP, novembro de 1977. ARAUJO, Celso de. LTC- Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1978.

Silvio Eduardo Teixeira Pinto da Silva
Professor
Componente Curricular de Máquinas de Fluxo

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao ensino médio em Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Silvio Eduardo Teixeira Pinto da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 13/06/2025 22:36:40.
- **Rogério Salustiano**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 27/03/2026 17:11:20.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/06/2025. 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: 655129

Código de Autenticação: 0ed6a2e63e



Documento Digitalizado Público

Máquinas de Fluxo

Assunto: Máquinas de Fluxo
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:43:00.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119935
Código de Autenticação: 922023ffa3





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 8/2026 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em em Eletromecânica integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Máquinas Elétricas e Acionamentos
Abreviatura	
Carga horária presencial	80 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80 h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professor	Rogério Salustiano
Matrícula Siape	3353977
2) EMENTA	
Dispositivos elétricos de acionamentos; Dispositivos de proteção; Diagramas de comando e força; Métodos de acionamento de motores; Chaves de partida de Motores; Sistemas digitais de projeto e simulação de sistemas de acionamento, partida e controle de motores; Automação de sistemas de acionamento, partida e controle de motores. Motores e máquinas elétricas; Geradores CC e CA; Máquinas de CC; Máquinas Síncronas; Máquinas Assíncronas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1. Geral: 1.1. Conhecer e utilizar as máquinas elétricas e seus respectivos acionamentos. 2. Específicos: 2.1. Identificar os tipos de máquinas de CC e CA. 2.2. Conhecer o funcionamento de máquinas síncronas. 2.3. Conhecer a partes construtivas motores elétricos 2.4. Conhecer a física de um motor 2.5. Conhecer o funcionamento de motores de indução monofásicos de fase dividida, com capacitor de partida, com capacitor permanente e universal 2.6. Conhecer o funcionamento de máquinas assíncronas trifásicas e seu rendimento, velocidade assíncrona e escorregamento 2.7. Conhecer o funcionamento de motores de corrente contínua, tipos de induzidos, inversão no sentido de rotação, velocidade e seus tipos: composto, paralelos ou shunt e série. 2.8; Conhecer o funcionamento de máquinas síncronas seus tipos, rotores, partida, parada e curva : torque x velocidade 2.9. Elaborar diagramas elétricos operacionais de acionamento. 2.10. Elaborar diagramas digitais de acionamento e simulações utilizando softwares pertinentes aos dispositivos e equipamentos eletromecânicos e eletrônicos. 2.11. Executar ligações para acionamentos de motores. 2.12. Conhecer o funcionamento de chaves de partida para motores elétricos. 2.13. Identificar e utilizar os métodos de partida eletromecânicos e eletrônicos. 2.14. Identificar os métodos de partida de acordo com as características nominais das máquinas elétricas.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO		
1º Bimestre: - Máquinas elétricas: - Princípio de funcionamento de eletromagnetismo - Máquinas de CA monofásicas: - Princípio de funcionamento - Máquinas assíncronas: - Princípio de funcionamento - Tipos de máquinas assíncronas - Características mecânicas e elétricas - Torque - Velocidade assíncrona - Fator de potência - Rendimento - Ligações - Inversão do sentido de rotação - Análise dos dados de placa 2º Bimestre: - Máquinas de CC: - Princípio de funcionamento - Tipos de Motores de CC - Características mecânicas e elétricas - Definição de torque - Regulação de velocidade - Métodos de Partida e controle - Aplicações - Motores síncronos: - Princípio de funcionamento - Características mecânicas e elétricas - Velocidade síncrona - Equação de velocidade síncrona - Regulação de velocidade - Métodos de partida e controle 3º Bimestre: - Dispositivos de Comandos Elétricos - Seccionamento e Proteção - Relés Temporizados 4º Bimestre: - Proteção para Motores - Partida de Motores - Partida Direta - Partida Estrela-Triângulo - Partida compensadora - Inversores de frequência - Soft-Starters		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aulas expositivas do conteúdo com recursos audiovisuais e com a participação ativa dos alunos proporcionando a construção conjunta do conhecimento com o educando, considerando a sua trajetória pessoal e profissional, cujo conhecimento deve ser considerado. De modo complementar, utilização de exercícios de fixação dos conhecimentos e outras atividades significativas referentes a disciplina. São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos/resolução de exercícios. Todas as atividades são avaliadas conforme a capacidade de desenvolvimento de cada atividade/questão proposta. Assim, será conceituado de modo quantitativo a partir da proporção de acertos e qualitativo. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) de conceito no semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
As aulas teóricas são ministradas em sala de aula com auxílio de projetor e quadro branco.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Máquinas elétricas 2. Máquinas de CA monofásicas 3. Máquinas assíncronas
03 de julho de 2025	Avaliação 1 (P1) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
2º Bimestre - (20 h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 05 de setembro de 2025	4. Máquinas de CC 5. Motores síncronos
21 de agosto de 2025	Avaliação 2 (P2) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.
3º Bimestre - (20 h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	6. Dispositivos de Comandos Elétricos 7. Seccionamento e Proteção 8. Relés Temporizados
13 de novembro de 2025	Avaliação 3 (P3) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
4º Bimestre - (20 h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	9. Proteção para Motores 10. Partida de Motores
26 de março de 2026	Avaliação 4 (P4) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.
31 de março de 2026	VS Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo da disciplina.

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
FRANCHI, Claiton M. Acionamentos Elétricos. Editora Érica, 4ª Edição/2008. NASCIMENTO, G. Comandos Elétricos – Teoria e Atividades. Editora Érica, 1ª Edição/2011. PETRUZELLA, Frank D. Motores Elétricos e Acionamentos. Editora Bookman AMGH LTDA, 1ª Edição/2013. CARVALHO, Geraldo. Máquinas Elétricas: Teoria e Ensaio, 5ª Ed; Editora Érica. KOSOW, Irving I. Máquinas Elétricas e Transformadores, 7ª Ed; Editora LCT.	CRÉDER, Hélio. Instalações Elétricas. 16ª ED - Editora LCT; COTRIM, Ademaro A. M. B. Instalações Elétricas. 5ª ED - Editora: PEB – PEARSON & ARTMED; CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura. 8ªED - Editora: Blucher. GEGRAM, Amaury Pessoa. Projetos de Instalações Elétricas Prediais. 2ª ED - Editora:Bookman.

Rogério Salustiano
Professor
Componente Curricular Máquinas Elétricas e
Acionamentos

Daniel Vasconcelos Correa da Silva
Diretor de Ensino
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

CEMCQ

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 17:08:14.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/05/2025. 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: 646100
Código de Autenticação: 3eb317b759



Documento Digitalizado Público

Máquinas Elétricas e Acionamentos

Assunto: Máquinas Elétricas e Acionamentos
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:42:17.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119932
Código de Autenticação: 7b012c3a53





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 1/2026 - Servidor/Thiago Mariano/645678

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Máquinas Térmicas e Trocadores de Calor
Abreviatura	-
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Thiago Barbosa Mariano
Matrícula Siape	3128290
2) EMENTA	
Combustão, máquinas de combustão exotérmicas e endotérmicas, constituição e classificação. Ciclo de Carnot, ciclo de trabalho dos motores Otto e Diesel. Sistemas dos motores. Cilindrada, taxa de compressão, torque, potência e curvas características dos motores. Tipos, dados construtivos e aplicações de trocadores de calor. Classificação e princípios de funcionamento de caldeiras. Definição, escolha e uso de torres de resfriamento de água. Princípio de funcionamento, aplicação e nomenclatura dos principais equipamentos de refrigeração. Principais tipos de sistemas de refrigeração e seus acessórios. Principais procedimentos de manutenção em equipamentos de refrigeração.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
• Identificar os diversos tipos de motores de combustão interna e o funcionamento dos sistemas que os compõem; • Compreender os principais elementos e acessórios dos motores de combustão interna e as técnicas de manutenção; • Fornecer subsídios teóricos para o entendimento dos principais sistemas eletromecânicos utilizados em usinas termelétricas; • Descrever o princípio de funcionamento de refrigeração de uso doméstico; • Especificar e dimensionar equipamentos de refrigeração; • Descrever procedimentos de operação e instalação dos equipamentos; • Conhecer os principais tipos, modelos e aplicações equipamentos de refrigeração; • Descrever o funcionamento e aplicação do sistema de refrigeração; • Conhecer os principais procedimentos de manutenção para os equipamentos refrigerantes.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica. () Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo: -	
Justificativa: -	
Objetivos: -	
Envolvimento com a comunidade externa: -	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Introdução à Transferência de Calor 1.1 Definições e Conceitos; 1.2 Mecanismos de Transferência de Calor; 1.2.1 Condução; 1.2.2 Convecção; 1.2.3 Radiação; 1.2.4 Mecanismos Combinados 1.3 Cálculos de Transferência de Calor; 1.3.1 Condução; 1.3.2 Convecção; 1.3.3 Mecanismos Combinados 2. Princípio de funcionamento, aplicação e nomenclatura dos principais equipamentos de refrigeração 2.1. Conceitos; 2.2 Princípios de Funcionamento 2.3. Sistemas de Refrigeração; 2.3.1 Refrigeração por compressão mecânica de vapor; 2.3.2 Sistemas de expansão direta e indireta 2.3.3 Refrigeração por absorção; 2.3.4 Refrigeração termoelétrica 2.4 Componentes do sistema de refrigeração doméstica: 2.4.1 Classificação 2.4.2 Princípio de funcionamento 2.4.3 Nomenclatura das principais peças componentes	

6) CONTEÚDO 2.4.4 Tipos de instalação	
2.4.5 Procedimentos de operação e manutenção	
2.5 Princípios da Refrigeração Comercial:	
2.5.1 Efeito da Pressão no Refrigerante	
2.5.2 Partes Essenciais de uma Instalação de Refrigeração	
2.5.3 Condensadores, Conexões e Acessórios	
2.5.4 Operação do Sistema de Refrigeração	
2.5.5 Componentes do Sistema	
2.6 Manutenção no Sistema de Refrigeração:	
2.6.1 Preventiva	
2.6.2 Corretiva	
2.6.3 Preditiva	
2.6.4 Ferramental específico	
3. Motores de Combustão Interna	
3.1 Motores de Combustão	1.
3.1.1 Histórico	Física;
3.1.2 Constituição e classificação	Matemática;
3.1.3 Aplicações	Química.
3.2 Funcionamento dos motores Otto e Diesel:	2.
3.2.1. Ciclo de trabalho de 2 a 4 tempos	Física;
3.3. Sistemas de distribuição motora:	Matemática;
3.3.1. Função	Princípios de Ciência e Mecânica dos
3.3.2. Constituição	Materiais;
3.3.3. Funcionamento	Elementos de Máquinas e
3.3.4. Manutenção	Lubrificação.
3.4. Características dos motores endotérmicos:	3.
3.4.1 Cilindrada e taxa de compressão	Física;
3.4.2 Torque e potência	Matemática;
3.4.3 Curvas de torque, potência e consumo	Química;
3.5. Sistemas de arrefecimento:	Princípios de Ciência e Mecânica dos
3.5.1 Função	Materiais;
3.5.2. Constituição	Elementos de Máquinas e
3.5.3. Funcionamento	Lubrificação.
3.5.4. Manutenção	
3.6. Sistemas de lubrificação:	4.
3.6.1. Função	Física;
3.6.2. Constituição	Matemática;
3.6.3. Funcionamento	Química;
3.6.4. Manutenção	Princípios de Ciência e Mecânica dos
3.6.5. Classificação dos lubrificantes para motores	Materiais;
3.6.6. Sistema de ventilação do cárter	Elementos de Máquinas e
	Lubrificação.
3.7 Instrumentos de controle do painel:	
3.7.1. Manômetro de pressão de óleo e ar de serviço	
3.7.2. Termômetro, Amperímetro, Indicador de velas incandescentes	
3.7.3. Indicador de umidade no combustível e restrição do filtro de ar	
3.8. Sistema de alimentação de ar:	
3.8.1. Filtro de ar	

6) CONTEÚDO 3.8.2. Tipos e características 3.8.3. Turboalimentador e Intercooler 3.9. Sistemas de alimentação de combustível diesel: 3.9.1. Função 3.9.2. Constituição 3.9.3. Funcionamento 3.9.4. Manutenção 3.9.5. Combustíveis para motores 3.10. Sistemas de injeção diesel: 3.10.1. Função 3.10.2. Constituição 3.10.3. Funcionamento 3.10.4. Bicos, pulverizadores, substituição e testes 3.10.5. Sincronização de bomba injetora 3.10.6. Noções de Gerenciamento eletrônico dos motores diesel 3.11. Sistemas de injeção eletrônica dos motores otto e diesel. 3.11.1. Tipos 3.11.2. Função 3.11.3. Constituição 3.11.4. Funcionamento 3.11.5. Diagnóstico de falhas 3.11.6. Manutenção 4. Caldeiras e Torres de Resfriamento 4.1. Caldeiras 4.1.1 Caldeiras fogotubulares 4.1.2 Caldeiras aquatubulares 4.2 Torres de Resfriamento de Água 4.2.1 Definição 4.2.2 Tipos e classificação 4.2.3 Escolha e uso	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
Aula expositiva dialogada: utilizando os recursos de multimídia e quadro, serão apresentados os conteúdos estimulando a participação dos alunos visando a contribuição de todos na construção do conhecimento. Serão resolvidos exercícios em conjunto com a turma, buscando direcionamento para que consigam desenvolver as atividades propostas em seguida. Estudo dirigido: realizado por meio de listas de exercícios propostos para melhor compreensão e reforço do conteúdo trabalhado. Os exercícios serão resolvidos após o prazo proposto com toda a turma, para que qualquer dúvida possa ser sanada. Atividades em grupo ou individuais - Atividades de pesquisa e/ou apresentação (seminário); debate e apresentação sobre vídeos e temas propostos relacionados aos conteúdos das disciplinas. O processo de avaliação consistirá de avaliações escritas individuais, resolução de exercícios, testes e atividades de apresentação, pesquisa e debate (em grupo ou individuais).	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
Recursos de multimídia (projektor e notebook); Quadro; Slides com o conteúdo das aulas; Peças e componentes de Motores de Combustão disponíveis em laboratório; Vídeos e materiais complementares.	

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-	-	-
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Introdução à Transferência de Calor 1.1 Definições e Conceitos; 1.2 Mecanismos de Transferência de Calor; 1.2.1 Condução; 1.2.2 Convecção; 1.2.3 Radiação; 1.2.4 Mecanismos Combinados 1.3 Cálculos de Transferência de Calor; 1.3.1 Condução; 1.3.2 Convecção; 1.3.3 Mecanismos Combinados	
02 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios.	
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Princípio de funcionamento, aplicação e nomenclatura dos principais equipamentos de refrigeração 2.1. Conceitos; 2.2 Princípios de Funcionamento 2.3. Sistemas de Refrigeração; 2.3.1 Refrigeração por compressão mecânica de vapor; 2.3.2 Sistemas de expansão direta e indireta 2.3.3 Refrigeração por absorção; 2.3.4 Refrigeração termoeletrica 2.4 Componentes do sistema de refrigeração doméstica: 2.4.1 Classificação 2.4.2 Princípio de funcionamento 2.4.3 Nomenclatura das principais peças componentes 2.4.4 Tipos de instalação 2.4.5 Procedimentos de operação e manutenção 2.5 Princípios da Refrigeração Comercial: 2.5.1 Efeito da Pressão no Refrigerante 2.5.2 Partes Essenciais de uma Instalação de Refrigeração 2.5.3 Condensadores, Conexões e Acessórios 2.5.4 Operação do Sistema de Refrigeração 2.5.5 Componentes do Sistema 2.6 Manutenção no Sistema de Refrigeração: 2.6.1 Preventiva 2.6.2 Corretiva 2.6.3 Preditiva 2.6.4 Ferramental específico	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
20 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, resolução de exercícios e apresentação de trabalho em grupo.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Avaliação escrita individual
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Motores de Combustão Interna 3.1 Motores de Combustão 3.1.1 Histórico 3.1.2 Constituição e classificação 3.1.3 Aplicações 3.2 Funcionamento dos motores Otto e Diesel: 3.2.1. Ciclo de trabalho de 2 a 4 tempos 3.3. Sistemas de distribuição motora: 3.3.1. Função 3.3.2. Constituição 3.3.3. Funcionamento 3.3.4. Manutenção 3.4. Características dos motores endotérmicos: 3.4.1 Cilindrada e taxa de compressão 3.4.2 Torque e potência 3.4.3 Curvas de torque, potência e consumo 3.5. Sistemas de arrefecimento: 3.5.1 Função 3.5.2. Constituição 3.5.3. Funcionamento 3.5.4. Manutenção 3.6. Sistemas de lubrificação: 3.6.1. Função 3.6.2. Constituição 3.6.3. Funcionamento 3.6.4. Manutenção 3.6.5. Classificação dos lubrificantes para motores 3.6.6. Sistema de ventilação do cárter
19 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, resolução de exercícios e apresentação de trabalho em grupo.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	3.7 Instrumentos de controle do painel: 3.7.1. Manômetro de pressão de óleo e ar de serviço 3.7.2. Termômetro, Amperímetro, Indicador de velas incandescentes 3.7.3. Indicador de umidade no combustível e restrição do filtro de ar 3.8. Sistema de alimentação de ar: 3.8.1. Filtro de ar 3.8.2. Tipos e características 3.8.3. Turboalimentador e Intercooler 3.9. Sistemas de alimentação de combustível diesel: 3.9.1. Função 3.9.2. Constituição 3.9.3. Funcionamento 3.9.4. Manutenção 3.9.5. Combustíveis para motores 3.10. Sistemas de injeção diesel: 3.10.1. Função 3.10.2. Constituição 3.10.3. Funcionamento 3.10.4. Bicos, pulverizadores, substituição e testes 3.10.5. Sincronização de bomba injetora 3.10.6. Noções de Gerenciamento eletrônico dos motores diesel 3.11. Sistemas de injeção eletrônica dos motores Otto e Diesel. 3.11.1. Tipos 3.11.2. Função 3.11.3. Constituição 3.11.4. Funcionamento 3.11.5. Diagnóstico de falhas 3.11.6. Manutenção 4. Caldeiras e Torres de Resfriamento 4.1. Caldeiras 4.1.1 Caldeiras fogotubulares 4.1.2 Caldeiras aquatubulares 4.2 Torres de Resfriamento de Água 4.2.1 Definição 4.2.2 Tipos e classificação 4.2.3 Escolha e uso
04 de março de 2026	Avaliação 2 (A2) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, resolução de exercícios e apresentação de trabalho em grupo.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Avaliação escrita individual

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
31 de março de 2026	VS Avaliação escrita individual
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BRUNETTI, Franco. Motores a Combustão Interna- Editora Edusp, 2007. TAYLOR, C.F. Análise de Motores de Comb. Int., 1971. 1a Edição- Edgard Blucher, 1971. GIACOSA, Dante. Motores Endotérmicos, 1970, 3a Edição- Científico-Médica, Barcelona, 1970. OBERT, Edward F. Motores de combustão interna. Porto Alegre: Globo, 1971. DOSSAT, Roy. Princípio da Refrigeração. São Paulo: Ed. Hemus, 1978. STOECKER, F. Wilbert. Refrigeração e Ar Condicionado. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1985. SENAI, Fundamentos de Refrigeração, 2ª edição. Apostila do Curso Mecânico de Refrigeração, módulo 1, 1997.	Apostilas Técnicas MWM e Mercedes Bens do Brasil. Apostilas Técnicas SENAI – DN.

Thiago Barbosa Mariano
Professor
Componente Curricular Máquinas Térmicas e Trocadores de Calor

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

DIRETORIA DE GESTÃO ACADÊMICA E ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Documento assinado eletronicamente por:

- **Thiago Barbosa Mariano, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/05/2025 15:53:57.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA**, em 27/03/2026 18:02:49.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2025. 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: 645678
Código de Autenticação: e84e8841ec



Documento Digitalizado Público

Máquinas Térmicas e Trocadores de Calor

Assunto: Máquinas Térmicas e Trocadores de Calor

Assinado por: Ana Beatriz

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:44:02.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119937

Código de Autenticação: b6a424789a





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 1/2026 - Servidor/Robson Ferreira/657780

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico integrado em ao Ensino Médio em eletromecânica

Eixo Tecnológico controle e processo industrial

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática I
Abreviatura	Matemática
Carga horária presencial	120 horas
Carga horária total	120 horas
Carga horária/Aula Semanal	3 aulas
Professor	Robson Ferreira
Matrícula Siape	1434303
2) EMENTA	
Operações Numéricas; Frações; Potenciação e Radiciação; Regra de três; Porcentagem; Equação do 2º grau; Geometria Plana; Funções; Função polinomial do 1º grau; Função Quadrática; Função modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Geometria Analítica com ênfase em vetores.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Capacitar o educando a usar representações matemáticas como expressões, tabelas e gráficos, na interpretação e intervenção em situações vivenciais. Além disso, desenvolver a capacidade de abstração de idéias, conceitos e habilidades que ajudem a compreensão, argumentação, avaliação e tomada de decisões.	
1.2. Específicos: Retomar conceitos matemáticos que foram apresentados no Ensino Fundamental. - Desenvolver novos conceitos matemáticos, valorizando o conhecimento prévio dos estudantes. - Fornecer subsídios matemáticos que propiciem aos alunos a continuidade no estudo da matemática e áreas afins.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1° Bimestre: Operações Numéricas; Frações; Potenciação e Radiciação; Regra de três; Porcentagem 2° Bimestre: Funções; Função polinomial do 1° grau; Equação do 2° grau; Função Quadrática 3° Bimestre: Função modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; 4° Bimestre: Geometria Analítica com ênfase em vetores Geometria Plana.	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir algumas estratégias de ensino aprendizagem diretamente relacionadas ao ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): Aula expositiva dialogada Estudo dirigido Atividades em grupo e individuais		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro branco, canetas para quadro branco, projetor, livros didáticos sugeridos no PPC. Na plataforma Google Classroom serão disponibilizados vídeos suplementares sobre os assuntos abordados em aula, arquivos com os capítulos do livro que constam na ementa, bem como os slides utilizados para aulas expositivas.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre – (30h/a) Início: 05 de Abril de 2025 Término: 04 de Julho de 2025	1. Matemática Básica 1.1. Operações numéricas 1.2. Frações 1.3. Regra de três e Porcentagem 1.4 Potenciação e Radiciação	
24 de junho de 2025	Avaliação A1	
2.º Bimestre – (30h/a) Início: 15 de Julho de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	2. Função polinomial do 1º grau 2.1. Definição 2.2. gráfico 2.3. Taxa de variação 2.3. Aplicação 3. Função Quadrática 3.1. Definição 3.2 Resolução de Equação 3.3. Gráfico 3.4. Valor máximo e mínimo	
26 de Agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)	
Início: 01 de Setembro de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	RS1	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3º Bimestre - (30h/a) Início: 16 de setembro de 2025 Término: 19 de Novembro de 2025	4. Função Exponencial 4.1 Definição 4.2 Propriedades 4.3 Resolução de Equações e Inequações 4.4 Gráfico 5. Função logarítmica 5.1. Definição 5.2 Propriedades 5.3. Gráfico 5.4 Equações e Inequações 6.1. Definição 6.2. Propriedade numérica 6.3. Propriedade gráfica.
18 de Novembro de 2025	Avaliação 3 (A3)
4º Bimestre - (30h/a) Início: 02 de Dezembro de 2025 Término: 27 de Março de 2026	7. Geometria Analítica 7.1 -Plano cartesiano 7.1.1 - Definição de vetores 7.1.2 - Módulo de um vetor 7.1.3 - Operações e propriedades 7.2 Representação de um vetor. 8 .Geometria Plana.
10 de Março de 2026	Avaliação 4 (A4)
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
	Avaliação Final 3
31 de Março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
[1]. IEZZE, G. Et.Al; Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo. Atual, 1977. [2]. MACHADO, Antônio dos S.; Matemática do 2º grau. São Paulo. Atual, 1994. [3]. LIMA, Elon L.; Et. Al; A matemática do Ensino Médio. Volume 1, 9º Ed. Rio de Janeiro. SBM,2010. [4] LIMA, Elon L.; Et. Al; Temas e Problemas Elementares, 12º Ed. Rio de Janeiro. SBM, 2006.	(...)

Coordenação de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Robson Ferreira da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 24/06/2025 09:19:54.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 15:40:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/06/2025. 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: 657780
Código de Autenticação: 0fa5803a54



Documento Digitalizado Público

Matemática I

Assunto: Matemática I
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 10:40:31.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119814
Código de Autenticação: 424bc65076





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 3/2025 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática
Abreviatura	MAT
Carga horária presencial	120h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	120h
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120h
Carga horária/Aula Semanal	3 aulas
Professor	Rafael Costa
Matrícula Siape	1391865
2) EMENTA	
Trigonometria; Números Complexos; Polinômio; Geometria Espacial.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
1.1. Geral: • Capacitar o educando a usar representações matemáticas como expressões, tabelas e gráficos, na interpretação e intervenção em situações vivenciais. • Desenvolver a capacidade de abstração de ideias, conceitos e habilidades que ajudem a compreensão, argumentação, avaliação e tomada de decisões. 1.2. Específicos: - Identificar sólidos e seus elementos - Reconhecer poliedros convexos e não convexos - Reconhecer os poliedros de Platão e os poliedros regulares - Calcular volumes e áreas - Compreender e calcular as razões métricas e trigonométricas em um triângulo retângulo; - Resolver problemas que envolvam as medidas dos lados e dos ângulos de triângulo qualquer; - Compreender e calcular as razões trigonométricas na circunferência; - Conhecer, demonstrar e aplicar a relações fundamentais da trigonometria; - Conhecer, demonstrar e aplicar as fórmulas de adição, duplicação e bissecção de ângulos e de transformação de soma em produto; - Resolver equações e inequações trigonométricas; - Construir os gráficos das funções trigonométricas determinando sua imagem e período, bem como aplicá-las na modelação de fenômenos periódicos - Identificar um número Complexo; - Compreender os conceitos envolvidos no estudo de números complexos na forma algébrica (parte real, parte imaginária, número imaginário puro); - Interpretar os conceitos de oposto, de conjugado e de igualdade entre números complexos; - Realizar cálculos envolvendo soma, subtração e multiplicação de números complexos. - Identificar um polinômio (função polinomial) e resolver problemas básicos que envolvam os conceitos iniciais deste tema; - Trabalhar com facilidade as operações de adição, subtração e multiplicação de polinômios.
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
() Projetos como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
Resumo:
Justificativa:
Objetivos:
Envolvimento com a comunidade externa:

6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE		RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Trigonometria 1.1. Razões Trigonométricas; Equação Fundamental da Trigonometria e Círculo Trigonométrico e suas aplicações 1.2. Fórmulas de adição, duplicação e bissecção de ângulos e de transformação de soma em produto; Resolver equações e inequações trigonométricas; 1.3. Gráficos das funções trigonométricas determinando sua imagem e período, bem como aplicá-las na modelação de fenômenos periódicos 2. Geometria Espacial 2.1. Poliedros 2.2. Prisma, Cilindro, Pirâmide, Cone e Esfera 3. Números Complexos 3.1. Identificação de um número Complexo; Compreensão dos conceitos envolvidos no estudo de números complexos na forma algébrica (parte real, parte imaginária, número imaginário puro); Interpretação dos conceitos de oposto, de conjugado e de igualdade entre números complexos; 3.2. Realização de cálculos envolvendo soma, subtração e multiplicação de números complexos. 4. Polinômios 4.1. Calcular o valor numérico de um polinômio; Identificar e determinar o grau de um polinômio. 4.2. Representar graficamente uma função polinomial. 4.3 Estudo de raízes do polinômio		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir algumas estratégias de ensino aprendizagem diretamente relacionadas ao ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): Aula expositiva dialogada Estudo dirigido Atividades em grupo e individuais Avaliação Formativa		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro branco, canetas para quadro branco, projetor, livros didáticos sugeridos no PPC. Na plataforma Google Classroom serão disponibilizados vídeos suplementares sobre os assuntos abordados em aula, arquivos com os capítulos do livro que constam na ementa, bem como os slides utilizados para aulas expositivas.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
1.º Bimestre – (40h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Trigonometria 1.1. Razões Trigonométricas; Equação Fundamental da Trigonometria e Círculo Trigonométrico e suas aplicações 1.2. Fórmulas de adição, duplicação e bissecção de ângulos e de transformação de soma em produto; Resolver equações e inequações trigonométricas; 1.3. Gráficos das funções trigonométricas determinando sua imagem e período, bem como aplicá-las na modelação de fenômenos periódicos
25 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre – (40h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Geometria Espacial 2.1. Poliedros 2.2. Prisma, 2.3 Cilindro, 2.4.Pirâmide, 2.5 Cone 2.6 Esfera
22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1
3.º Bimestre – (40h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Números Complexos 3.1. Identificação de um número Complexo; Compreensão dos conceitos envolvidos no estudo de números complexos na forma algébrica (parte real, parte imaginária, número imaginário puro); Interpretação dos conceitos de oposto, de conjugado e de igualdade entre números complexos; 3.2. Realização de cálculos envolvendo soma, subtração e multiplicação de números complexos
12 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1)

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4.º Bimestre – (40h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4. Polinômios 4.1. Calcular o valor numérico de um polinômio; Identificar e determinar o grau de um polinômio. 4.2. Representar graficamente uma função polinomial.
04 de março de 2026	Avaliação 2 (A2)
início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
30 e 31 de março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
IEZZE, G. Et.Al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 4. São Paulo. Atual, 1977. IEZZE, G. Et.Al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 5. São Paulo. Atual, 1977. IEZZE, G. Et.Al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 11. São Paulo. Atual, 1977. MACHADO, Antônio dos S.; Matemática do 2º grau. São Paulo. Atual, 1994.	MACHADO, Antônio dos S.; Matemática do 2º grau. São Paulo. Atual, 1994. MORGADO, A.C; et. al. Análise Combinatória e Probabilidade. Coleção Professor de Matemática. SBM. 2016. IEZZE, G.; HAZZAN, S; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 4. São Paulo: Atual, 1993. HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 5. São Paulo: Atual, 1993. IEZZE, G. et. al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 6. São Paulo: Atual, 1993.

Rafael da Silva Costa
Professor
Componente Curricular Matemática

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rafael da Silva Costa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 15/05/2025 19:36:57.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 19:43:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/05/2025. 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: 644712
Código de Autenticação: b0e2225326



Documento Digitalizado Público

Matemática II

Assunto: Matemática II
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:17:00.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119880
Código de Autenticação: 8fcd3a2923





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 15/2025 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processo Industrial

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática III
Abreviatura	Matemática
Carga horária total	120
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Rafael da Silva Costa
Matrícula SIAPE	1391865
2) EMENTA	
Sequências: Progressão Aritmética e Progressão Geométrica; Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares; Análise Combinatória e Probabilidade; Noções de Estatística.	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- 1.1. Geral:
- Capacitar o educando a usar representações matemáticas como expressões, tabelas e gráficos, na interpretação e intervenção em situações vivenciais.
 - Desenvolver a capacidade de abstração de ideias, conceitos e habilidades que ajudem a compreensão, argumentação, avaliação e tomada de decisões.
- 1.2. Específicos:
- Identificar e aplicar conhecimentos de Progressão Aritmética
 - Identificar e aplicar conhecimentos de Progressão Geométrica
 - Compreender o conceito de matriz
 - Interpretar e representar uma tabela como uma matriz. Identificar elementos de uma matriz.
 - Reconhecer diversos tipos de matrizes
 - Realizar operações com matrizes
 - Compreender o conceito de determinante de uma matriz.
 - Calcular o determinante de uma matriz.
 - Identificar e resolver uma equação linear
 - Resolver um Sistema linear com regra de Cramer ou por escalonamento
 - Discussão
 - Identificar o Princípio Fundamental da Contagem ou Princípio Multiplicativo
 - Identificar o Fatorial de um número e suas aplicações
 - Identificar Permutação
 - Definir Arranjos
 - Definir Combinação
 - Definir Probabilidade; experimento aleatório, espaço amostral, evento, Probabilidades em espaços amostrais equiprováveis, probabilidade da união de dois eventos, Probabilidade Condicional, Probabilidade de dois eventos simultâneos ou sucessivos.
 - Aplicar conhecimentos de Estatística como ferramentas de auxílio de tomada de decisão
 - Identificar e aplicar média, mediana, moda, variância e desvio padrão

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO		
1. Sequências: Progressão Aritmética e Progressão Geométrica 1.1. Identificar e aplicar conhecimentos de Progressão Aritmética 1.2. Identificar e aplicar conhecimentos de Progressão Geométrica 2. Análise Combinatória 2.1. Identificar o Princípio Fundamental da Contagem ou Princípio Multiplicativo; Identificar o Fatorial de um número e suas aplicações; Identificar Permutação; 2.2. Definir Arranjos; Definir Combinação 3. Probabilidade e Noções de Estatística 3.1. Definir Probabilidade; experimento aleatório, espaço amostral, evento, Probabilidades em espaços amostrais equiprováveis, probabilidade da união de dois eventos 3.2. Probabilidade Condicional, Probabilidade de dois eventos simultâneos ou sucessivos. 3.3. Aplicar conhecimentos de Estatística como ferramentas de auxílio de tomada de decisão 3.4. Identificar e aplicar média, mediana, moda, variância e desvio padrão 4. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares 4.1. Compreender o conceito de matriz; Interpretar e representar uma tabela como uma matriz. Identificar elementos de uma matriz ; Reconhecer diversos tipos de matrizes; Realizar operações com matrizes 4.2. Compreender o conceito de determinante de uma matriz ; Calcular o determinante de uma matriz; Identificar e resolver uma equação linear 4.3. Resolver um Sistema linear com regra de Cramer ou por escalonamento; Discussão de um sistema		
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
• Aula expositiva dialogada • Estudo dirigido • Pesquisas • Avaliação formativa Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Aulas expositivas, uso de softwares , sites e bibliografia sugeridos.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre – (30h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Sequências: Progressão Aritmética e Progressão Geométrica 1.1. Identificar e aplicar conhecimentos de Progressão Aritmética 1.2. Identificar e aplicar conhecimentos de Progressão Geométrica	
27 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1)	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2.º Bimestre – (30h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Análise Combinatória 3.1. Identificar o Princípio Fundamental da Contagem ou Princípio Multiplicativo; Identificar o Fatorial de um número e suas aplicações; Identificar Permutação; 3.2. Definir Arranjos; Definir Combinação
22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1
3.º Bimestre – (30h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3.Probabilidade e Noções de Estatística 4.1. Definir Probabilidade; experimento aleatório, espaço amostral, evento, Probabilidades em espaços amostrais equiprováveis, probabilidade da união de dois eventos 4.2. Probabilidade Condicional, Probabilidade de dois eventos simultâneos ou sucessivos. 4.3. Aplicar conhecimentos de Estatística como ferramentas de auxílio de tomada de decisão 4.4. Identificar e aplicar média, mediana, moda, variância e desvio padrão
14 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1)
4.º Bimestre – (30h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares 2.1. Compreender o conceito de matriz; Interpretar e representar uma tabela como uma matriz. Identificar elementos de uma matriz ; Reconhecer diversos tipos de matrizes; Realizar operações com matrizes 2.2. Compreender o conceito de determinante de uma matriz ; Calcular o determinante de uma matriz; Identificar e resolver uma equação linear 2.3. Resolver um Sistema linear com regra de Cramer ou por escalonamento; Discussão de um sistema
06 de março de 2026	Avaliação 2 (A2)
início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
30 e 31 de março de 2026	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
IEZZE, G. Et.Al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 4. São Paulo. Atual, 1977. IEZZE, G. Et.Al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 5. São Paulo. Atual, 1977. IEZZE, G. Et.Al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 11. São Paulo. Atual, 1977. MACHADO, Antônio dos S.; Matemática do 2º grau. São Paulo. Atual, 1994.	MACHADO, Antônio dos S.; Matemática do 2º grau. São Paulo. Atual, 1994. MORGADO, A.C; et. al. Análise Combinatória e Probabilidade. Coleção Professor de Matemática. SBM. 2016. IEZZE, G.; HAZZAN, S; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 4. São Paulo: Atual, 1993. HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 5. São Paulo: Atual, 1993. IEZZE, G. et. al; Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 6. São Paulo: Atual, 1993.

Rafael da Silva Costa
Professor
Componente Curricular Matemática

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rafael da Silva Costa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO**, em 05/06/2025 10:55:13.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 17:37:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/06/2025. 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: 652191

Código de Autenticação: a2aec2962d



Documento Digitalizado Público

Matemática III

Assunto: Matemática III
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:44:55.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119941
Código de Autenticação: a1ef756b16





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 8/2025 - Servidor/Isaac Oliveira/656527

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Planejamento e Manutenção Eletromecânica
Abreviatura	
Carga horária presencial	80 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80 h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professor	Isaac Rosieri Santiago de Oliveira
Matrícula Siape	3008950
2) EMENTA	
Introdução à manutenção. Conceitos. Planejamento da manutenção. Noções de técnicas preditivas e de inspeção de equipamentos eletromecânicos. Descontinuidades e defeitos, ensaios não destrutivos convencionais usados nas indústrias, tais como, visual, líquido penetrante, raio-X, ultrassom e partícula magnética.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Compreender a manutenção dos equipamentos em uma linha de produção industrial. 1.2. Específicos: - Entender os conceitos da manutenção corretiva, preventiva, preditiva e proativa. - Compreender a curva correspondente ao ciclo de vida útil dos equipamentos (curva da banheira). - Definir critérios de prioridade de serviços de manutenção. - Planejar, programar e controlar a manutenção de equipamentos eletromecânicos. - Reconhecer a importância industrial dos ensaios não destrutivos. - Conceituar e diferenciar descontinuidades de defeitos. - Entender aspectos teóricos e práticos relacionados aos ensaios não destrutivos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE		RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Introdução à manutenção 2. Conceitos em manutenção 3. Planejamento da manutenção 4. Noções de técnicas preditivas e de inspeção de equipamentos mecânicos 5. Ensaaios não destrutivos		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
As aulas teóricas são ministradas em sala de aula.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20 h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Introdução à manutenção 2. Conceitos em manutenção	
27 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.	
2º Bimestre - (20 h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	3. Planejamento da manutenção 4. Noções de técnicas preditivas e de inspeção de equipamentos mecânicos	
22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.	
Início: 01 de setembro de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3º Bimestre - (20 h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	5. Ensaios não destrutivos 5.1. Ensaio visual/dimensional 5.2. Ensaio por líquidos penetrantes
14 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
4º Bimestre - (20 h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	5. Ensaios não destrutivos 5.3. Ensaio por partículas magnéticas 5.4. Ensaio por ultrassom 5.5. Ensaio por radiografia
06 de março de 2026	Avaliação 2 (A2) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.
31 de março de 2026	VS Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo da disciplina.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
NEPOMUCENO, L.X. Técnicas de Manutenção Preditiva. Vol 1 e Vol 2., Edgard Bluche, 1999. GARCIA, A.; SPIM, J. A.; SANTOS, C. A. dos. Ensaios dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 247p.	BRANCO FILHO, G. A Organização, o Planejamento e o Controle da Manutenção. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. PINTO, A. K., XAVIER, J. A. N. Manutenção: Função Estratégica. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

Isaac Rosieri Santiago de Oliveira
Professor
Componente Curricular Planejamento e
Manutenção Eletromecânica

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica integrado ao ensino médio

setor CEMCQ

Documento assinado eletronicamente por:

- **Isaac Rosieri Santiago de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO**, em 18/06/2025 15:47:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/06/2025. 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: 656527

Código de Autenticação: 8beb71e470



Documento Digitalizado Público

Planejamento e Manutenção Eletromecânica

Assunto: Planejamento e Manutenção Eletromecânica

Assinado por: Ana Beatriz

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:20:04.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119883

Código de Autenticação: d4e0fa95e4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 6/2026 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processo Industrial

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Filosofia I
Abreviatura	Fil. I
Carga horária presencial	80 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80 h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h
Professor	Fernando R Cruz
Matrícula Siape	3353551
2) EMENTA	
Na 1ª série do Curso Técnico em Eletromecânica Integrado do Ensino Médio, a disciplina Filosofia oferece uma introdução a experiência filosófica, uma maneira de se relacionar existencialmente com os saberes do campo da filosofia em seus mais de XXV séculos.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Intenta-se comungar, vivenciar, contradizer, ser intempestivo, sentir de forma paritária o espanto/admiração filosófico em diversas dimensões da existência humana. E, assim, tentar construir saberes existenciais sobre os porquês a filosofia é uma das potencias da criação humana e o porquê ela pode ser considerada a infância do pensamento. 1.2. Específicos: • Produzir questionamentos arquétipos da experiência do pensamento filosófico; • Destacar alguns aspectos fundamentais dos saberes filosóficos; • Situar a Filosofia como uma das dimensões para compreender e transformar o ser humano e o mundo; • Refletir sobre como e o porquê a filosofia é a infância do pensamento; • Despertar os estudantes para a presença de elementos e abordagens filosóficas nos pensamentos, crenças, atitudes do seu cotidiano e práticas sociais; • Dimensionar as fronteiras e porosidades entre filosofia, ciência, <i>doxa</i>, senso comum, arte e religião.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
() Projetos como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO		
1. Questões para vivenciar-causar espanto/admiração 1.1 o sono dogmático do cotidiano 1.2. O que seria um sistema de verdades e sua relação com o senso comum e tautologia. 2. Admiração/Espanto filosófico II 2.1 textos, poemas, imagens e músicas que trabalham o raciocínio filosófico a partir da questão do espanto e maravilhar-se filosófico. 2.2. Visão e raciocínios filosóficos que são atravessados pelo espanto e admiração filosóficos. 3. Inimigos do livre-pensamento 3.1. Quem seriam os inimigos do livre-pensamento e os seus porquês. 3.2. O que pode acontecer quando o pensamento filosófico não existe? 4 Filosofia como infância do pensamento 4.1. Pensamento e postura socrática. Pensamento e postura cartesiana. 4.2. O que desaprender com o filosofar?		1. Arte e literatura 2. Arte e literatura 3. Arte e literatura 4. Arte e literatura
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Questões para vivenciar-causar espanto/admiração 1.1 o sono dogmático do cotidiano 1.2. O que seria um sistema de verdades e sua relação com o senso comum e tautologia.	
Trabalho 1 6 de junho de 2025 Trabalho 2 27 de junho de 2025	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.	
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Admiração/Espanto filosófico II 2.1 textos, poemas, imagens e músicas que trabalham o raciocínio filosófico a partir da questão do espanto e maravilhar-se filosófico. 2.2. Visão e raciocínios filosóficos que são atravessados pelo espanto e admiração filosóficos.	
Trabalho 1 13 de Junho de 2025 Trabalho 2 4 julho de 2025	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.	
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1	
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Inimigos do livre-pensamento 3.1. Quem seriam os inimigos do livre-pensamento e os seus porquês. 3.2. O que pode acontecer quando o pensamento filosófico não existe?	
Trabalho 1 24 de outubro de 2025 Trabalho 2 14 de novembro de 2025	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.	
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4 Filosofia como infância do pensamento 4.1. Pensamento e postura socrática. Pensamento e postura cartesiana. 4.2. O que desaprender com o filosofar?	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Trabalho 1 12 de dezembro de 2025 Trabalho 2 27 de fevereiro de 2025	Trabalho 1. Trabalho 2. A recuperação acontecerá durante o bimestre e outros trabalhos serão exigidos de forma individual, coletiva ou através de dinâmicas.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
31 de março de 2026	Avaliação Final
30 e 31 de março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
ARANHA, Maria L. A.; e MARTINS, Maria H. P. <i>Filosofando: introdução à Filosofia</i>. 6ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2016. COTRIM, Gilberto. <i>Fundamentos da filosofia: história e grandes temas</i>. 17ª edição. Rio de Janeiro: Editora Saraiva, 2013.	CHAUÍ, Marilena. <i>Convite à Filosofia</i>. 14ª edição. Rio de Janeiro: Editora Ática, 2010. MELANI, Ricardo. <i>Diálogo: primeiros estudos em Filosofia</i>. 2ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2016. FILHO, Juvenal S. <i>Filosofia e filosofias: existência e sentidos</i>. 1ª edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016. FIGUEIREDO, Vinícius. <i>Filosofia: temas e percursos</i>. 2ª edição. São Paulo: Berlendis&Vertecchia Editores, 2016. GALLO, Sílvia. <i>Filosofia: experiência do pensamento</i>. 1ª edição. Rio de Janeiro: Editora Scipione, 2014. KOHAN, Walter Omar. <i>Filosofia: o paradoxo de aprender e ensinar</i>. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2009.

Fernando Rogério da Cruz
Professor
Componente Curricular Filosofia

Rogério Salustiano
Coordenador Curso Técnico em Eletromecânica
Integrado ao Ensino Médio

Coordenação do Curso de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 15:56:57.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/06/2025. 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: 650968

Código de Autenticação: fd1f286100





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 4/2025 - CIPTCQ/DPEAECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em EletroMecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física I
Abreviatura	Fís.
Carga horária presencial	120h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	120h
Carga horária de atividades práticas	20h
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Renato Teixeira Mourão
Matrícula Siape	3070368
2) EMENTA	
Introdução ao estudo da Física (medidas físicas, ordem de grandeza, notação científica e unidades de medidas). Noções de Astronomia e Cosmologia (fases da Lua, estações do ano, eclipses, modelos cosmológicos). Movimentos retilíneos e movimento circular uniforme (período, frequência, velocidade angular, torque). Leis de Newton. Estática. Leis de conservação (trabalho, energia e sua relação). Eletromagnetismo (conceitos, equipamentos elétricos – geradores, motores, resistores e aparelhos de medida; noções de ondas eletromagnéticas).	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Reconhecer modelos e teorias para explicação de fenômenos naturais e sistemas tecnológicos, relacionando as grandezas físicas envolvidas. Compreender o conhecimento científico como resultado de uma construção humana, inserido em um processo histórico e social. Proporcionar aos estudantes a base conceitual para o entendimento dos sistemas eletromecânicos, sendo assim, uma área componente do núcleo politécnico do curso.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1. Introdução ao estudo da Física e Noções de astronomia e Cosmologia 1.1. Medidas, grandezas, unidades, notação científica e ordem de grandeza. 1.2. Sistema solar e noção de escala; 1.3. Fases da lua, eclipse e estações do ano; 1.4. Leis de Kepler; 1.5 . Gravitação universal 1.6. Origem do Universo e evolução estelar; 2. Introdução ao estudo do movimento: 2.1. Posição, deslocamento, trajetória, intervalo de tempo e velocidade média; 2.2. Movimento retilíneo uniforme (MRU); 2.3. Aceleração e movimento retilíneo uniformemente variado (MRUV); 2.4. Introdução ao movimento circular; 3. Leis de Newton e estática 3.1. Primeira, segunda e terceira leis de Newton, enunciado e consequências; 3.2. Forças (peso, normal, tração, elástica e atrito); 3.3. Sistema de corpos e aplicações das leis de Newton; 3.4. Movimento circular e suas propriedades. 3.5. Torque e estática 4. Leis de Conservação e eletromagnetismo: 4.1. Energia e energia cinética; 4.2. Energia potencial, energia potencial gravitacional e energia potencial elástica; 4.3. Conservação da energia mecânica; 4.4. Momento de uma partícula e sua conservação; 4.5. Lei de Ohm, circuitos elétricos e geradores	1. Filosofia e matemática: 1.1. Discussões sobre origem do Universo e argumentações lógicas "pelo absurdo"; 1.2. Eclipse; 2. História, português e matemática: 2.1. Origem do termo "Cinema" e "Cinemática;" 2.2. Produção de gráficos, funções do primeiro e segundo grau; 3. Química: 3.1. Origem das forças na escala atômica; 4. Química: 4.1. Discussões sobre energia no ponto de vista das ligações químicas e movimento de moléculas;
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado coo ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos individuais e/ou em dupla e apresentação de trabalho de pesquisa. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).	

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Espaço física da sala de aula, por exemplo, azulejos do chão como unidade de medida e exemplo de conversão de unidades. Ponteira laser para mostrar o caráter dual da luz em diferentes escalas de distâncias. Utilização de microcontroladores para aulas práticas. Experimentos realizados em sala de aula e nos laboratórios. Materiais e vídeos extras serão disponibilizados na plataforma Google sala de aula.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (3h/a) Início: 5 de maio de 2025 Término: 4 de julho de 2025	1. Introdução ao estudo da Física e Noções de astronomia e Cosmologia 1.1. Medidas, grandezas, unidades, notação científica e ordem de grandeza. 1.2. Sistema solar e noção de escala; 1.3. Fases da lua, eclipse e estações do ano; 1.4. Leis de Kepler; 1.5 . Gravitação universal 1.6. Origem do Universo e evolução estelar;	
4 de julho de 2025	Avaliação 1 (A1)	
2º Bimestre - (2h/a) Início: 7 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2. Introdução ao estudo do movimento: 2.1. Posição, deslocamento, trajetória, intervalo de tempo e velocidade média; 2.2. Movimento retilíneo uniforme (MRU); 2.3. Aceleração e movimento retilíneo uniformemente variado (MRUV); 2.4. Introdução ao movimento circular;	
12 de setembro de 2025	Avaliação 2 (A2)	
Início: 25 de setembro de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1	
3º Bimestre - (2h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3. Leis de Newton e estática 3.1. Primeira, segunda e terceira leis de Newton, enunciado e consequências; 3.2. Forças (peso, normal, tração, elástica e atrito); 3.3. Sistema de corpos e aplicações das leis de Newton; 3.4. Movimento circular e suas propriedades. 3.5. Torque e estática	
14 de novembro de 2025	Avaliação 3 (A3)	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (2h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4. Leis de Conservação e eletromagnetismo: 4.1. Energia e energia cinética; 4.2. Energia potencial, energia potencial gravitacional e energia potencial elástica; 4.3. Conservação da energia mecânica; 4.4. Momento de uma partícula e sua conservação; 4.5. Lei de Ohm, circuitos elétricos e geradores
6 de março de 2026	Avaliação 4 (A4)
Início: 9 de março de 2026 Término: 23 de março de 2026	RS2
30 de março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
POGIBIN, A.; PIETROCOLA, M.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. Física em Contextos. 1. ed. São Paulo: Editora Brasil, 2016. GASPAR, A. Compreendendo a física. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B.; GUIMARÃES, C. Física: contexto & aplicações. 2. ed. São Paulo: Editora Scipione, 2016.	HEWITT, P. G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. MENEZES, L. C. et al. Coleção Quanta Física. 1. ed. São Paulo: Editora PD, 2010. RAMALHO JUNIOR, F.; FERRARO, N. G; SOARES TOLEDO, P. A. Os fundamentos da Física. 6. ed. São Paulo: Editora Moderna, 1997. SAMPAIO, J. L., CALÇADA, C. S. Universo da Física. São Paulo: Atual, 2005. YAMAMOTO, K.; FUKU, L. F. Física para o ensino médio. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Renato Teixeira Mourão (3070368)

Professor
Componente Curricular Física 1

Rogério Salustiano (3353977)

Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DE INOVAÇÃO E PRODUÇÃO TECNOLÓGICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Renato Teixeira Mourao, CHEFE - RPS - CIPTCQ, COORDENAÇÃO DE INOVAÇÃO E PRODUÇÃO TECNOLÓGICA**, em 19/05/2025 16:44:07.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA**, em 27/03/2026 16:00:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2025. 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: 645593
Código de Autenticação: aa5e222e2d





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 8/2025 - CSTCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Eixo Tecnológico Controle e Processo Industrial

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Segurança do Trabalho
Abreviatura	Segurança do Trabalho
Carga horária total	40h/a
Carga horária/Aula Semanal	1 aula
Professor	Luciano Saad Peixoto
Matrícula Siape	3070459
2) EMENTA	
Introdução à segurança em eletricidade. Riscos em instalações e serviços com eletricidade. Medidas de controle do risco elétrico. Regulamentações do MTE. Equipamentos de proteção coletiva (EPC). Equipamentos de proteção individual (EPI). Rotinas de trabalho e procedimentos. Documentação de instalações elétricas. Riscos adicionais. Responsabilidades	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Fornecer noções de riscos e medidas de controle de riscos em instalações e serviços em eletricidade.	
4) CONTEÚDO	

4) CONTEÚDO		
1. Conceitos de Segurança do Trabalho 1.1. O que é a Segurança do Trabalho 1.2. Acidentes de Trabalho; 1.2.1. <i>Conceito legal de Acidente de Trabalho;</i> 1.2.2. <i>Tipos de acidentes de Trabalho;</i> 1.3 Risco e Perigo; 2. Normas de segurança do trabalho: 2.1. Aplicabilidade; 2.2. Obrigatoriedade; 2.3 Segurança no nosso cotidiano. 3. Riscos Ocupacionais 3.1. Riscos Físicos; 3.2. Riscos Químicos; 3.3. Riscos Biológicos; 3.4. Riscos Ergonômicos; 3.5 Riscos de Acidentes; 4. Segurança em Instalações e serviços com eletricidade 4.1. Medidas de Controle 4.2. Medidas de Proteção Individual; 4.3 Medidas de Proteção Coletiva; 4.4 Responsabilidades legais; 4.4 Proteção contra incêndio de Explosões; 4.4.1 <i>Classes de Incêndio;</i> 4.4.1.1 Medidas de Prevenção e extinção 5. Permissões de Trabalho 5.1 Análise Preliminar de Risco; 5.2 Preenchimento da Permissão;		
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada • Estudo dirigido • Atividades em grupo ou individuais		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro branco, canetas para quadro branco, projetor, livros didáticos sugeridos no PPC, normas de segurança previstas na legislação, vídeos suplementares sobre os assuntos abordados em aula e arquivos em formato PDF com os slides utilizados para aulas expositivas.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (10h/a) Início: 05 de Maio de 2025 Término: 04 de Julho de 2025	1. Normas de segurança do trabalho: 1.1. Aplicabilidade; 1.2. Obrigatoriedade; 1.3 Segurança no nosso cotidiano. 2. Permissões de Trabalho 2.1 Análise Preliminar de Risco 2.2 Preenchimento da Permissão de Trabalho 3. Conceitos de Segurança do Trabalho 3.1. O que é a Segurança do Trabalho? 3.2. Acidentes de Trabalho; 3.2.1. Conceito legal de Acidente de Trabalho; 3.2.2. Tipos de acidentes de Trabalho;	
23 de junho de 2025	1ª Avaliação Bimestral	
2º Bimestre - (10h/a) Início: 07 de Julho de 2025 Término: 12 de setembro 2025	4. Riscos Ocupacionais 4.1. Riscos Físicos; 4.2. Riscos Químicos; 4.3. Riscos Biológicos; 4.4. Riscos Ergonômicos; 4.5 Riscos de Acidentes;	
18 de agosto de 2025	2ª Avaliação Bimestral	
Início: 01 de setembro de 2025 Término: 12 de setembro 2025	1ª Recuperação Semestral	
3º Bimestre - (10h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	5. Segurança em Instalações e serviços com eletricidade 5.1. Medidas de Controle 5.2. Medidas de Proteção Individual; 5.3 Medidas de Proteção Coletiva; 5.4 Responsabilidades legais;	
10 de novembro de 2025	3ª Avaliação Bimestral	
4º Bimestre - (10h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	6. Proteção contra incêndio de Explosões; 6.1. Classes de Incêndio; 6.2. Medidas de Prevenção e extinção	
02 de março de 2026	4ª Avaliação Bimestral	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	2ª Recuperação Semestral
09 de março de 2026	Avaliação Final
16 de março de 2026	Verificação Suplementar
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004. 20. ed. rev. São Paulo: Livros Érica, 2009. CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido. Instalações elétricas: fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2012. BARROS, Benjamim Ferreira de et al. NR-10: guia prático de análise e aplicação. 2.ed. São Paulo: Livros Érica, 2012.	BAPTISTA, Hilton. Higiene e segurança do trabalho. SENAI, 1974. 123p. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Manual de auxílio na interpretação e aplicação da NR10:NR10 comentada. Disponível em: < http://www2.mte.gov.br/seg_sau/manual_nr10.pdf >. Acesso em: 20ago. 2016. NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Disponível em < http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR10.pdf >. Acesso em: 20 ago. 2016. SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. 7. ed. atual. São Paulo: Rideel, 2014. OHSAS 18002:2008 - Diretrizes para a Implementação da OHSAS 18001:2007: Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho – Requisitos. São Paulo: Coleção Risk Tecnologia, 2008

Luciano Saad Peixoto
Professor

Componente Curricular Segurança do Trabalho

Rogério Salustiano
Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Coordenação de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 09/06/2025 15:28:03.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/06/2025. 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: 653251

Código de Autenticação: cecf208410





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 6/2025 - CCADMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociologia 1
Abreviatura	SOCIO 1
Carga horária presencial	66.4h/80T
Carga horária total	66.4h/80T
Carga horária/Aula Semanal	2 tempos
Professor	Carlos Luz
Matrícula Siape	2161096
2) EMENTA	
Fundação da Sociologia e o pensamento social clássico. Sociologia do trabalho e das organizações. Instituições sociais, etnia, cultura e as diferentes abordagens antropológicas. Ordem e controle social. Produção de ideologia e hegemonia. Sociologia contemporânea e brasileira. Abordagem das transversalidades: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: O curso de Sociologia I busca apresentar elementos fundamentais da disciplina, possibilitando aos educando acesso e domínio do ferramental básico para a compreensão do mundo via “imaginação sociológica” (Wright Mills). Para o tal, discute-se autores e teorias centrais que permitem analisar, observar e problematizar o real/social, além de compreender alguns diagnósticos da modernidade. Objetiva-se construir o ferramental básico de interpretação social através dos autores basilares de formação da disciplina, compreender a construção social da realidade, analisar o desenvolvimento da cultura social e organizacional tanto em suas e expressões objetivas e subjetivas. 1.2. Específicos: • Surgimento da Sociologia • Fundadores da Sociologia Clássica • Instituições Sociais e processos de Socialização • Compreensão do conceito científico de cultura • Indústria cultural • Sociologia Brasileira • Etnia, cultura e sociedade	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica ☐ Projetos como parte do currículo ☐ Cursos e Oficinas como parte do currículo ☐ Programas como parte do currículo ☐ Eventos como parte do currículo ☐ Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
Resumo: Não se aplica	
Justificativa: Não se aplica	
Objetivos: Não se aplica	
Envolvimento com a comunidade externa: Não se aplica	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1. Sociologia Clássica 1.1. Contexto social e Histórico do desenvolvimento da disciplina 1.2. Sociologia Funcionalista de Durkheim 1.3. Sociologia Compreensiva de Weber 1.4. Materialismo Histórico Dialético de Marx 1.5. Diagnósticos da Modernidade 2. Processo de Socialização 2.1. Instituições Sociais 2.2. Agentes e processos de Socialização 2.3. Controle e formação da subjetividade 2.4. Principais Instituições Sociais e suas funções 3. Conceito de Cultura 3.1. História da Teoria do Conceito de Cultura 3.2. Principais Teorias e Autores 3.3. Etnias e Etnocentrismo 3.4. Racismo, racismo Estrutural, Violência e Sociedade 3.5. Necropolítica 4. Ideologia e Indústria Cultural 4.1. Indústria Cultural e Meios de comunicação de massa 4.2. Ideologia e Bloco Histórico	1. História e Geografia 2. História e Filosofia 3. História e Filosofia 4. História, Português e Filosofia
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
Algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada . • Estudo dirigido . • Atividades em grupo ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa • Produção/participação em jogos educativos • Vídeos e recursos Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla/grupo, apresentação/seminários e produção individual de provas/testes dissertativos. Todas as atividades são avaliadas segundo critérios específicos, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Sala de aula Datashow Quadro Plataformas virtuais Auditório Apostilas e textos selecionados Livro didático (físico e/ou eletrônico) Jogos		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica		
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de Maio de 2025 Término: 04 de Julho de 2025	1. Sociologia Clássica 1.1. Contexto social e Histórico do desenvolvimento da disciplina 1.2. Sociologia Funcionalista de Durkheim 1.3. Sociologia Compreensiva de Weber 1.4. Materialismo Histórico Dialético de Marx 1.5. Diagnósticos da Modernidade Aulas expositivas, filmes/vídeos, exercícios dirigidos, material textual de leitura.	
Junho e Julho de 2025	Trabalho e exercícios dirigidos em sala (até 30% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)	
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de Julho de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	2. Processo de Socialização 2.1. Instituições Sociais 2.2. Agentes e processos de Socialização 2.3. Controle e formação da subjetividade 2.4. Principais Instituições Sociais e suas funções Aulas expositivas, filmes/vídeos, exercícios dirigidos, material textual de leitura.	
Julho e Agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Trabalho e exercícios dirigidos em sala (até 30% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)	
Início: 25 de Agosto de 2025 Término: 08 de Setembro de 2025	RS1 Prova escrita ou múltipla escolha - presencial.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de Setembro de 2025 Término: 19 de Novembro de 2025	3. Conceito de Cultura 3.1. História da Teoria do Conceito de Cultura 3.2. Principais Teorias e Autores 3.3. Etnias e Etnocentrismo 3.4. Racismo, racismo Estrutural, Violência e Sociedade 3.5. Necropolítica Aulas expositivas, filmes/vídeos, exercícios dirigidos, material textual de leitura.
Outubro e Novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Trabalho em grupo (Dissemina) (entre 40% e 60% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de Novembro de 2025 Término: 27 de Março de 2026	4. Ideologia e Indústria Cultural 4.1. Indústria Cultural e Meios de comunicação de massa 4.2. Ideologia e Bloco Histórico Aulas expositivas, filmes/vídeos, exercícios dirigidos, material textual de leitura.
Dezembro 2025 e Fevereiro 2026	Avaliação 2 (A2) Trabalho e exercícios dirigidos em sala (até 30% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)
Início: 09 de Março de 2026 Término: 27 de Março de 2026	RS2 Prova escrita ou múltipla escolha - presencial.
30 ou 31 de Março de 2026	VS Prova escrita ou múltipla escolha - presencial.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
FREIRE-MEDEIROS, B. et al. Tempos modernos, tempos de sociologia. BOMENY, H. (coord.), 2ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2013. SILVA, A. et al. Sociologia em movimento. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2013. TOMAZI, N. D.. Sociologia para o ensino médio. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	SELL, Carlos Eduardo. Sociologia Clássica. Itajai: EdUnivali, 2002 DOMINGUES, José Maurício. Teorias sociológicas no século XX. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. COMPARATO, Bruno Konder. Sociologia Geral. 2. ed. São Paulo: Escala Educacional, 2010. COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia – Introdução à ciência da sociedade 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2009. GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6ª. ed. Porto Alegre/RS: Artmed, 2005.

Carlos Luz
Professor
Componente Curricular Sociologia 1

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação do Curso de Administração

Documento assinado eletronicamente por:

- **Carlos Costa Rodrigues Luz, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/05/2025 15:08:17.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 15:58:57.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2025. 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: 645628
Código de Autenticação: da1693c5ff





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 3/2025 - CCADMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociologia 2
Abreviatura	SOCIO 2
Carga horária presencial	66,4h (80T)
Carga horária total	66,4h (80T)
Carga horária/Aula Semanal	2 tempos
Professor	Carlos Luz
Matrícula Siape	2161096
2) EMENTA	
Poder e a construção do Estado moderno. Política e economia. Formas, sistemas e regimes de governo. Manifestações e performances da ação política. Violência, exclusão e segregação social. Identidades e fronteiras. Cidade, cidadania e direitos. Abordagem das transversalidades: Educação em Direitos Humanos, Educação Ambiental, Política Nacional sobre Drogas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: O curso de Sociologia II busca apresentar elementos centrais da ciência política, possibilitando aos educandos acesso e domínio do ferramental básico para compreender elementos como a ação política, sistemas, formas e os diferentes arranjos das lutas políticas que formam a sociedade. Com isso, objetiva-se que o educando reconheça seu lugar enquanto agente político e que também reconheça a luta política como instrumento de transformação das sociedades. Deseja-se também que sejam capazes de compreender os aspectos teóricos fundamentais que possibilita analisar, reconhecer e entender os diferentes arranjos políticos contemporâneos. 1.2. Específicos: • Fomentar a ciência e economia política • Demonstrar as relações políticas, os regimes, formas e sistemas de Governo e Estado; • Desenvolver a compreensão de direitos, manifestações políticas e da construção do cidadão; • Compreender as macro e micro relações políticas; • Promover articulação teórica com a realidade social do discente e de seu curso; • Promover a Educação em Direitos Humanos e a Educação Ambiental na perspectiva da ciência política.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica () Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo: Não se aplica	
Justificativa: Não se aplica	
Objetivos: Não se aplica	
Envolvimento com a comunidade externa: Não se aplica	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1. Estado e Governo 1. 1. Formas de Governo 2. Poder e dominação 3. Sistema de Governo 4. Sistemas eleitorais e partidos políticos 5. Teoria Política Contratualista 6. Maquiavel e Realismo político 2. Democracia e Direitos 1. 1. Teorias sobre a democracia 2. História dos direitos e a construção dos Direitos Humanos 3. Cidadania real e formal 4. Movimentos sociais e lutas políticas 3. Estratificação e Violência 1. 1. Tipos e processos de estratificação 2. Produção social da violência 3. Conceitos e tipologias da violência 4. Renda e classes sociais 4. Cidade, Estado e desigualdade 1. Metrópole e a vida mental 2. Status e desigualdade social 3. Produção social do Espaço 4. Fluxos, fronteiras e exclusão social	1. História, filosofia e Geografia 2. História e Filosofia 3. História e Filosofia 4. História e Geografia
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
Algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada . • Estudo dirigido . • Atividades em grupo ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa • Produção/participação em jogos educativos • Vídeos e recursos Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla/grupo, apresentação/seminários e produção individual de provas/testes dissertativos. Todas as atividades são avaliadas segundo critérios específicos, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Sala de aula Datashow Quadro Plataformas virtuais Auditório Apostilas e textos selecionados Livro didático (físico e/ou eletrônico) Jogos		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Zona produtiva de Quissamã	2º semestre	ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de Maio de 2025 Término: 04 de Julho de 2025	1. Sociologia Clássica Formas de Governo Poder e dominação Sistema de Governo Sistemas eleitorais e partidos políticos Teoria Política Contratualista Maquiavel e Realismo político Aulas expositivas, filmes/vídeos, exercícios dirigidos, material textual de leitura.	
Junho e e Julho de 2025	Avaliação 1 (A1) Trabalho e exercícios dirigidos em sala (até 30% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)	
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de Julho de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	Teorias sobre a democracia História dos direitos e a construção dos Direitos Humanos Cidadania real e formal Movimentos sociais e lutas políticas	
Julho e Agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Trabalhos e exercícios dirigidos em sala (até 30% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)	
Início: 25 de Agosto de 2025 Término: 08 de Setembro de 2025	RS1 Prova escrita ou múltipla escolha - presencial e individual	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de Setembro de 2025 Término: 19 de Novembro de 2025	Estratificação e Violência Tipos e processos de estratificação Produção social da violência Conceitos e tipologias da violência Renda e classes sociais
Outubro e Novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Trabalho em grupo (dissemina) (entre 60% e 40% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de Novembro de 2025 Término: 27 de Março de 2026	Cidade, Estado e desigualdade Metrópole e a vida mental Status e desigualdade social Produção social do Espaço Fluxos, fronteiras e exclusão social
Dezembro 2025 e Fevereiro 2026	Avaliação 2 (A2) Trabalho e exercícios dirigidos em sala (até 30% da nota do período) Prova Individual discursiva e/ou múltipla escolha (restante da nota do período)
Início: 09 de Março de 2026 Término: 27 de Março de 2026	RS2 Prova escrita ou múltipla escolha - presencial.
30 ou 31 de Março de 2026	VS Prova escrita ou múltipla escolha - presencial.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
FREIRE-MEDEIROS, B. et al. Tempos modernos, tempos de sociologia. BOMENY, H. (coord.), 2ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2013. SILVA, A. et al. Sociologia em movimento. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2013. TOMAZI, N. D.. Sociologia para o ensino médio. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	SELL, Carlos Eduardo. Sociologia Clássica. Itajai: EdUnivali, 2002 DOMINGUES, José Maurício. Teorias sociológicas no século XX. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. COMPARATO, Bruno Konder. Sociologia Geral. 2. ed. São Paulo: Escala Educacional, 2010. COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia – Introdução à ciência da sociedade 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2009. GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6ª. ed. Porto Alegre/RS: Artmed, 2005.

Carlos Luz
Professor
Componente Curricular Sociologia 2

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Carlos Costa Rodrigues Luz**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/05/2025 14:14:26.
- **Rogério Salustiano**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 27/03/2026 19:29:49.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2025. 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: 645588

Código de Autenticação: 9338c1e51f





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 7/2025 - CINFCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	QUÍMICA I
Abreviatura	QI
Carga horária presencial	80h/a,
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 AULAS
Professor	Elder Magno Gava Ferrão
Matrícula Siape	1219576
2) EMENTA	
A estrutura do átomo. Tabela periódica. Ligações químicas. Funções inorgânicas. Introdução a química orgânica. Reações químicas. Mol e massa molar. Cálculo estequiométrico.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Apresentar ao aluno meios de interpretações e aplicações de conceitos químicos que o levem a um saber crítico e com capacidade de discutir problemas relacionados ao seu curso técnico e apresentar possíveis soluções que minimizem ou os corrijam. 1.2. Específicos: • Interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas com base nos conceitos e linguagem química; • Integrar a química com a área técnica e contextualizar os conteúdos a ações do cotidiano; • Abordar a evolução do modelo atômico e discorrer sobre a classificação periódica dos elementos e as ideias fundamentais sobre as ligações entre os átomos; • Estudar as principais funções inorgânicas e suas reações; • Introduzir os fundamentos da química orgânica (funções orgânicas); • Abordar os conceitos de mol, massa molar e cálculo estequiométrico.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
6) CONTEÚDO	

6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE		RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. PRIMEIRO BIMESTRE 1.1. Conceituar química e suas aplicações no cotidiano 1.2. Modelos atômicos e distribuição eletrônica. 1.3. Tabela Periódica 2. SEGUNDO BIMESTRE 2.1. Ligações químicas. 2.2. Funções Inorgânicas 3. TERCEIRO BIMESTRE 3.1. Reações Inorgânicas 3.2. Introdução ao estudo da Química Orgânica 4. QUARTO BIMESTRE 4.1. Unidade de massa atômica e massas atômicas e molecular 4.2. Mol e Massa Molar 4.3. Cálculo Estequiométrico		Todos os assuntos abordados são apresentados de forma a interrelacionar suas aplicações no cotidiano e nas demais disciplinas do curso.
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A metodologia de ensino pode variar de acordo com as aptidões dos alunos, mas no geral serão aplicados como métodos de ensino-aprendizagem as seguintes estratégias: • Aula expositiva dialogada • Estudo dirigido • Atividades em grupo ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa os instrumentos avaliativos serão: • 2 provas escritas individuais (70% da nota bimestral). • Atividades de sala, exercícios de casa, presença e participação (30% da nota bimestral) • As notas das atividades avaliativas dependerão das resoluções apresentadas e cumprimento dos prazos estabelecidos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez)		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Serão usados quadro, pinceis, apagadores e recursos de multimídia como computadores e aparelhos de projeção (datashow). Será estimulado o uso de livros presentes na biblioteca como meio de estudo e complementação dos conhecimentos adquiridos em sala de aula.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1.1. Conceito de Química e suas importâncias e aplicações no cotidiano. 1.2. História da Química: Da grécia antiga até Lavoisier. 1.3. Modelos atômicos de Dalton, Thompson, Rutherford e Bohr. 1.4. Conceitos fundamentais: Número atômico, de massa, de elemento químico, de isótopos, isóbaros, isótonos, Ions e espécies isoeletrônicas. 1.5. distribuição eletrônica em níveis e subníveis (diagrama de Pauling). 1.6. Identificação de camada de valência e subnível de diferenciação. 1.7. Introdução à Tabela Periódica: Relação entre distribuição eletrônica e localização dos elementos na tabela periódica	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
(A1.1):03 de junho de 2025 (A1.2):01 de julho de 2025 A1.3	A1.1: prova abordando os conceitos de química até conceitos fundamentais. Esta prova terá um valor de 3,0 pontos, com questões abertas. A1.2: Prova abordando os conceitos de distribuição eletrônica e sua relação com a tabela periódica. Esta prova terá o valor de 4,0 pontos com questões fechadas. A1.3: Avaliação subjetiva analisando os aspectos de presença, participação e entrega de exercícios e atividades. Valor de 3,0 ponto.
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2.1.Tabela periódica: Classificações e divisões. 2.2. Propriedades periódicas. 2.3.Ligações Químicas: Regra do octeto, Ligação Iônica, Ligação Covalente e Ligação Metálica. 2.4. Ligações Químicas do Carbono e Compostos Orgânicos. 2.5. Número de Oxidação (NOX).
A2.1: 29 de Julho de 2025 A2.2: 26 de agosto de 2025	A2.1: prova abordando Tabela periódica, propriedades periódicas e ligação iônica. Esta prova terá um valor de 3,0 pontos, com questões abertas. A2.2: Prova abordando Ligações covalentes e metálicas; Ligação com os Compostos orgânicos. Esta prova terá o valor de 4,0 pontos com questões fechadas. A2.3: Avaliação subjetiva analisando os aspectos de presença, participação e entrega de exercícios e atividades. Valor de 3,0 ponto.
Início: 01 de setembro de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1: Avaliação com questões abertas e fechadas contendo os principais conteúdos estudados no primeiro semestre.
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3.1.Funções inorgânicas: Conceitos de Arrhenius de eletrólitos e não-eletrólitos. 3.2. Óxido. 3.3.Ácido. 3.4. Base. 3.5.Sal. 3.6. Reação de Neutralização. 3.7. Reações Inorgânicas de Análise, Síntese, Simples Troca e dupla troca.
A3.1: 28 de outubro de 2025 A3.2: 18 de novembro de 2025	A3.1: Prova abordando óxidos, ácidos e sal. Esta prova terá o valor de 3,0 pontos com questões fechadas. A3.2: Prova abordando sal, reação de neutralização e reações inorgânicas. Esta prova terá o valor de 3,0 pontos com questões fechadas. A3.3: Dissemina. Valor de 4,0 ponto.
4º Bimestre - (20 h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4.1. Unidade de Massa atômica; massas atômica e molecular. 4.2.Número de Avogadro e Mol. 4.3. Massa Molar. 4.4. Volume Molar. 4.5. Cálculo Estequiométrico: Lei da conservação da massa e das proporções definidas e estequiometria envolvendo número de mol, massa e volume.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
A4.1: 16 de dezembro de 2025	A4.1: prova abordando Unidade de massa, massas atômicas, moleculares e molar e volume molar. Esta prova terá um valor de 3,0 pontos, com questões abertas.
A4.2: 03 de março de 2026	A4.2: Prova abordando estequiometria. Esta prova terá o valor de 4,0 pontos com questões fechadas.
	A4.3: Avaliação subjetiva analisando os aspectos de presença, participação e entrega de exercícios e atividades. Valor de 3,0 ponto.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2: Avaliação com questões abertas e fechadas contendo os principais conteúdos estudados no segundo semestre.
31 de março de 2026	VS: Avaliação contendo questões abertas e fechadas dos principais conteúdos abordados no ano letivo.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
LISBOA, Júlio C. F. Química. Volume 1. Coleção Ser Protagonista. 1ª edição. São Paulo: Edições SM Ltda, 2010. FELTRE, Ricardo. Química. Volume 1. São Paulo: Editora Moderna, 2008. MOORE, J. Química para leigos. Alta Books Editora, 2010.	CANTO, Eduardo L. PERUZZO, Francisco M. Química na Abordagem do Cotidiano. Volume 1. 4ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2006. CARVALHO, Geraldo. Química Moderna. Volume 1. São Paulo: Editora Scipione, 2008. MORTIMER, Eduardo F. MACHADO, Andréa H. Química. Volume 1. 1ª edição. São Paulo: Editora Scipione, 2011. REIS, Martha. Química: Ensino médio. Volume 1. Coleção química, meio ambiente, cidadania e tecnologia. 1ª edição. São Paulo: FTD, 2010. ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. Bookman Editora, 2018.

Elder Magno Gava Ferrão
Professor
Componente Curricular de Química I

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- Elder Magno Gava Ferrão, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 17/05/2025 15:31:05.
- Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 27/03/2026 19:38:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/05/2025. 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: 645259
Código de Autenticação: a929e4bdb4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 10/2025 - CINFCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química 2
Abreviatura	QUI2
Carga horária presencial	99,6 h; 2,5h/a; 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se Aplica
Carga horária de atividades teóricas	89,6h, 2,5h/a,90%
Carga horária de atividades práticas	10h, 2,5h/a, 10%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	99,6 h; 2,5h/a
Carga horária/Aula Semanal	2,5h/ 3 aulas
Professores	Elder Magno Gava Ferrão
Matrícula Siape	1219576
2) EMENTA	
Dispersões e soluções. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrios químicos. Eletroquímica. Funções orgânicas. Forças intermoleculares. Propriedades dos compostos orgânicos. Isomeria. Reações orgânicas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas com base nos conceitos e linguagem química. Integrar a química com a área técnica e contextualizar os conteúdos a ações do cotidiano. 1.2. Específicos: • Apresentar os tipos de soluções e os aspectos quantitativos atrelados às mesmas com abordagem de situações cotidianas. • Estudar sobre a energia envolvida nas reações químicas e os fatores envolvidos na sua variação. • Estudar a velocidade das reações químicas e identificar os fatores que interferem nas mesmas. • Estudar os equilíbrios químicos, aplicando-os a situações cotidianas. • Explicar os fenômenos de oxirredução, o funcionamento das pilhas e a utilização de pilhas e baterias no cotidiano. • Estudar sobre a corrosão e os processos de prevenção da mesma. • Apresentar os processos eletrolíticos e suas aplicações. • Apresentar os compostos orgânicos e suas aplicações. • Estudar a estrutura, as forças intermoleculares, as propriedades físicas e a isomeria dos compostos orgânicos. • Analisar algumas das reações orgânicas. •	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Dispersões: coloides suspensões e soluções 1.1. As dispersões 1.2. As soluções 2. A energia e as transformações da matéria 2.1. Estados físicos e entalpia 2.2. Entalpia e variação de entalpia 3. A rapidez nas reações químicas 3.1. Cinética química 4. Fatores que afetam a rapidez nas reações químicas 4.1. Influência da superfície de contato, da temperatura, da concentração e catalisadores 5. Reações reversíveis e o estado de equilíbrio 5.1. Conceito de reações reversíveis e equilíbrio químico 5.3. Princípio de Le Châtelier 6. Equilíbrios em sistemas aquosos e pH de soluções 6.1. Equilíbrio iônico e produto iônico da água. 6.2. Cálculo de pH 8. Número de oxidação e reações de oxirredução 8.1. Reações que envolvem transferência de elétrons 8.2. Balanceamento de equações das reações de oxirredução 8.3. Reações de oxirredução e produção de corrente elétrica	Política Nacional sobre Drogas (PNAD), conforme o Decreto nº 4.345/02, visa a incluir a redução de danos sociais na abordagem da promoção da saúde e prevenção e será abordada nas disciplinas de Biologia, Química, Sociologia, Arte e Educação Física

6) Conteúdos comerciais		Itens relacionados a este decreto:	
9. Eletrólise: energia elétrica gerando transformações químicas 9.1. Eletrólise ígnea e em solução aquosa 9.2. Comparação entre eletrólise e funcionamento de pilhas 10. Revisão de introdução à Química Orgânica 10.1. Estudo do carbono e Cadeias carbônicas 11. Funções orgânicas - Hidrocarbonetos 11.1. Funções orgânicas e nomenclatura IUPAC 11.2. Compostos da função hidrocarbonetos 11.3. Radicais e grupos orgânicos substituintes 12. Funções orgânicas oxigenadas 12.1. Álcoois e enóis 12.2. Fenóis 12.3. Éteres 12.4. Aldeídos e cetonas 12.5. Ácidos carboxílicos 12.6. Ésteres 12.7. Política Nacional sobre Drogas: Alcoolismo e câncer 13. Funções Nitrogenadas 13.1. Aminas 13.2. Amidas		14.7. Política Nacional sobre Drogas: Alcoolismo e câncer 16.3. Política Nacional sobre Drogas: antidepressivos, alcaloides	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS			
As aulas serão expositivas e dialogadas tanto quando possível, com execução de experimentos laboratoriais para verificação de conteúdo teórico e contextualizar os temas abordados. Serão utilizados como instrumentos avaliativos entrega de exercícios de fixação, relatórios de aulas práticas, trabalhos escritos em dupla (ou grupos) e provas escritas individuais. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o (a) estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do ano letivo que será convertido em nota de zero a dez.			
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS			
Quadro branco, canetas para quadro branco, projetor, livros didáticos sugeridos no PPC, instalações do Laboratório Multidisciplinar para as aulas práticas. Na plataforma <i>Google Classroom</i> serão disponibilizados vídeos suplementares sobre os assuntos abordados em aula, arquivos com os capítulos do livro que constam na ementa, bem como os slides utilizados para aulas expositivas.			
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS			
Local/Empresa		Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Laboratório Interdisciplinar	16/05/2025	Reagentes, equipamentos e vidrarias disponíveis no laboratório para estudo de termoquímica e cinética	
Laboratório Interdisciplinar	21/11/2025	Reagentes, equipamentos e vidrarias disponíveis no laboratório para estudo de reações de oxirredução	
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO			
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
1º Bimestre - (24,9h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Dispersões: coloides suspensões e soluções 1.1. As dispersões 1.2. As soluções 2.Termoquímica 2.1. Reações exotérmicas e endotérmicas 2.2. entalpia e gráficos 2.3. Estados físicos e entalpia 2.4. Entalpia e variação de entalpia 3.Cinética química 3.1.A rapidez nas reações químicas 3.2.Fatores que afetam a rapidez nas reações químicas 3.3. Influência da superfície de contato, da temperatura, da concentração e catalisadores 3.4. Ordem de reação.
(A1.1):03 de junho de 2025 (A1.2):01 de julho de 2025 A1.3	A1.1: prova abordando os conteúdos 1 . Esta prova terá um valor de 3,0 pontos, com questões abertas. A1.2: Prova abordando os 2 e 3. Esta prova terá o valor de 4,0 pontos com questões fechadas. A1.3: Avaliação subjetiva analisando os aspectos de presença, participação e entrega de exercícios e atividades. Valor de 3,0 ponto.
1º Bimestre - 24,9h Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	4. Equilíbrio Químico 4.1. Conceito de reações reversíveis e equilíbrio químico 4.3. Princípio de Le Châtelier 5. Equilíbrio Iônico 5.1. Equilíbrio iônico e produto iônico da água 5.2. pH e pOH 6. Oxirredução e Eletroquímica 6.1. Reações de oxirredução e produção de corrente elétrica 6.2. Pilhas 6.3. Eletrolise
A2.1: 29 de Julho de 2025 A2.2: 26 de agosto de 2025	A2.1: prova abordando conteúdos 4 e 5. Esta prova terá um valor de 3,0 pontos, com questões abertas. A2.2: Prova abordando conteúdo 6. Esta prova terá o valor de 4,0 pontos com questões fechadas. A2.3: Avaliação subjetiva analisando os aspectos de presença, participação e entrega de exercícios e atividades. Valor de 3,0 ponto.
nício: 01 de setembro de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1: Avaliação com questões abertas e fechadas contendo os principais conteúdos estudados no primeiro semestre.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3º Bimestre - 24,9h Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	7. Introdução à Química Orgânica. 7.1. Conceito de Química orgânica e estudo do carbono (tetravalência, hibridação, geometria e ângulos entre ligações) e outros elementos organógenos (H, O, N e Halcógenos) 7.2. Fórmulas estruturais completa, condensada e em bastão. 7.3. Classificação do carbono e das cadeias carbônicas. 7.4. Hidrocarboneto (classificação e nomenclatura) 8. Funções orgânicas oxigenadas (álcool, enol, fenol, aldeído, cetona, ácido carboxílico, éster, éter, anidrido orgânico)
A3.1: 28 de outubro de 2025 A3.2: 18 de novembro de 2025	A3.1: prova abordando conteúdos 7.1 a 7.3. Esta prova terá um valor de 3,0 pontos, com questões abertas. A3.2: Prova abordando conteúdo 7.4 e 8. Esta prova terá o valor de 4,0 pontos com questões fechadas. A3.3: Avaliação subjetiva analisando os aspectos de presença, participação e entrega de exercícios e atividades. Valor de 3,0 ponto.
4º Bimestre - 24,9h Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	9. Funções orgânicas nitrogenadas (amina, amida, nitrila, isonitrila e nitrocomposto) 10. Isomeria.
A4.1: 16 de dezembro de 2025 A4.2: 03 de março de 2026	A4.1: prova abordando conteúdos 9 e 10. Esta prova terá um valor de 5,0 pontos, com questões abertas. A4.2: Trabalho final de curso. Valor 5,0
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2: Avaliação com questões abertas e fechadas contendo os principais conteúdos estudados no segundo semestre.
31 de março de 2026	VS: Avaliação contendo questões abertas e fechadas dos principais conteúdos abordados no ano letivo.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
FELTRE, Ricardo. Química. Volume 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 2008. LISBOA, Júlio C. F. Química. Volume 2 e 3. Coleção Ser Protagonista. 1ª edição. São Paulo: Edições SM Ltda., 2010. REIS, Martha. Química: Ensino médio. Volume 2 e 3. Coleção química, meio ambiente, cidadania e tecnologia. 1ª edição. São Paulo: FTD, 2010.	CANTO, Eduardo L. PERUZZO, Francisco M. Química na Abordagem do Cotidiano. Volume 2 e 3. 4ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2006. CARVALHO, Geraldo. Química Moderna. Volume 2 e 3. São Paulo: Editora Scipione, 2008. CISCATO, A. M. C.; PEREIRA, L. F.; CHEMELLO, E.; PROTI, P. B. Química 2 e 3 – Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 2016. De NOVAIS, V.L.D. Vivá: química – volume 1 e 2 – Ensino Médio. Curitiba: Positivo, 2016. MORTIMER, Eduardo F. MACHADO, Andréa H. Química. Volume 2 e 3. 1ª edição. São Paulo: Editora Scipione, 2011.

Elder Magno Gava Ferrão
Professor
Componente Curricular Química 2

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Elder Magno Gava Ferrao, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 18/05/2025 14:35:39.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 19:39:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/05/2025. 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: 645340

Código de Autenticação: 659512eb22





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 26/2025 - CINFCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História I
Abreviatura	HIST
Carga horária presencial	80 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	-
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Wallace da Silva Mello
Matrícula Siape	1135415
2) EMENTA	
Europa na transição da era moderna para a contemporânea; A primeira metade do grande século XIX: política, economia, sociedade e cultura; A formação da sociedade brasileira; Os mundos do trabalho na passagem do capitalismo comercial para o industrial.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Compreender a construção de conhecimentos históricos acerca de importantes transformações dos mundos político, econômico, social e cultural do final do século XVIII até as primeiras décadas do século XIX, analisando criticamente a formação da sociedade brasileira e comparando modelos de organização de trabalho no mundo. 1.2. Específicos: • Identificar a constituição do mundo contemporâneo a partir de transformações nas relações políticas e de trabalho ocorridas na Europa desde o final do século XVIII. • Compreender a organização política, social, econômica e cultural da América Portuguesa. • Analisar a escravidão colonial e imperial, relacionando-a com a história da África e da cultura afro-brasileira. • Investigar o processo de independência das américas e suas conexões com o contexto europeu. • Analisar o processo de formação do Estado brasileiro ao longo do século XIX. • Promover a Educação das Relações Étnico-Raciais e a Educação em Direitos Humanos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
-	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
- () Projetos como parte do currículo () Programas como parte do currículo () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
-	
Justificativa:	
-	
Objetivos:	
-	
Envolvimento com a comunidade externa:	
-	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO		
1º BIMESTRE	1º BIMESTRE	
1.1 América Portuguesa	Sociologia	
1.2 Mineração na América Portuguesa	Filosofia	
1.3 Transferência do Estado Português para a América Portuguesa	Geografia	
	Língua Portuguesa	
2º BIMESTRE	2º BIMESTRE	
2.1 Revolução Industrial	Sociologia	
2.2 Iluminismo	Filosofia	
2.3 Revolução Francesa	Geografia	
	Língua Portuguesa	
3º BIMESTRE	3º BIMESTRE	
3.1 A Corte e o Rio de Janeiro	Sociologia	
3.2 O processo de Independência do Brasil	Filosofia	
3.3 Primeiro Reinado	Geografia	
	Língua Portuguesa	
4º BIMESTRE	4º BIMESTRE	
4.1 Período Regencial	Sociologia	
4.2 Segundo Reinado	Filosofia	
4.3 História da África e do negro no Brasil	Geografia	
	Língua Portuguesa	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
• Aula expositiva dialogada • Estudo dirigido • Atividades e grupo ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa • Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, provas escritas em dupla, seminário, trabalhos escritos em dupla ou equipe, participação em sala de aula.		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Sala de aula; datashow; livros de apoio; textos e materiais didáticos; plataforma Google Classroom; auditório.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Museu Casa de Quissamã	4º bimestre	ônibus
Quilombo da Machadinha	1º ou 2º bimestre	ônibus
Cais do Valongo / Pequena África (Rio de Janeiro)	4º bimestre	ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1º BIMESTRE 1.1 América Portuguesa 1.2 Mineração na América Portuguesa 1.3 Transferência do Estado Português para a América Portuguesa
Entre 06 e 27 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1)
2º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2º BIMESTRE 2.1 Revolução Industrial 2.2 Iluminismo 2.3 Revolução Francesa
Entre 24 de agosto e 02 de setembro de 2025	Avaliação 2 (A2)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	RS1
3º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3º BIMESTRE 3.1 A Corte e o Rio de Janeiro 3.2 O processo de Independência do Brasil 3.3 Primeiro Reinado
Entre 05 e 12 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1)
4º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4º BIMESTRE 4.1 Período Regencial 4.2 Segundo Reinado 4.3 História da África e do negro no Brasil

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Entre 06 e 20 de fevereiro de 2026	Avaliação 2 (A2)
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2
30 e 31 de março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
FAUSTO, Boris. <i>História do Brasil</i>. São Paulo: EDUSP, 1995. VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge. <i>História 1: ensino médio</i>. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 3 volumes SOUZA, Marina de Mello e. <i>África e Brasil Africano</i>. São Paulo: Ática, 2012.	FRAGOSO, João; GOUVEA, Maria de Fátima (orgs). <i>O Brasil Colônia</i>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 3 volumes. GRINBERG, Keila; Salles, Ricardo (orgs). <i>O Brasil Imperial</i>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010. 3 volumes. HOBBSAWM, Eric J. <i>Era das Revoluções (1789-1848)</i>. São Paulo: Paz e Terra, 2003. NOVAIS, Fernando (Coor.). <i>História da vida privada no Brasil</i>. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. 4 Volumes.

Wallace da Silva Mello
Professor
Componente Curricular História

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação do curso de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- Wallace da Silva Mello, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 04/06/2025 22:04:25.
- Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 27/03/2026 15:54:08.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/06/2025. 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: 652090
Código de Autenticação: 073cbac4f8





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 30/2025 - CEMCQ/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica Primeiro Ano

Eixo Tecnológico (Controle e Processos Industriais)

Ano 2025.

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Desenho Técnico
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	120h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h
Carga horária de atividades teóricas	60h
Carga horária de atividades práticas	60h
Carga horária de atividades de Extensão	0h
Carga horária total	120h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Dilma Martins
Matrícula Siape	2721554
2) EMENTA	
Letras, algarismos e instrumentos de desenho. Construções geométricas. Introdução ao desenho técnico à mão livre e com instrumentos. Especificação de medidas e cotas. Introdução ao desenho projetivo. Desenho em projeção ortogonal no 1º e 3º diedro. Perspectiva paralela. Técnicas de representação gráfica, auxiliadas pelo uso de software de desenho (CAD), voltadas às áreas da mecânica e da eletrotécnica, baseadas nas normas técnicas brasileiras.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: •Expressar graficamente, os elementos fundamentais do desenho técnico. •Elaborar desenhos à mão livre em perspectiva isométrica e em projeção ortogonal. •Utilizar o desenho técnico como linguagem técnica de comunicação, conforme as técnicas normalizadas pela ABNT. •Elaborar desenhos em escala, cotados em perspectiva isométrica e em projeção ortogonal. •Proporcionar aos alunos a utilização de software (CAD), na elaboração de desenhos técnicos em duas e três dimensões, abrangendo os desenhos da área de eletrotécnica e mecânica. 1.2. Específicos: - Expressar graficamente, os elementos fundamentais do desenho técnico. - Utilizar o desenho técnico como linguagem técnica de comunicação, conforme as técnicas normalizadas pela ABNT.; - Proporcionar aos alunos a utilização de software (CAD), na elaboração de desenhos técnicos em duas e três dimensões, abrangendo os desenhos da área de eletrotécnica e mecânica.. .	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1. Normas da A.B.N.T. 1.1. Apresentação da disciplina; 1.2. Material para desenho; 1.3. Caligrafia Técnica; 1.4. Folha de desenho/dimensões e leiaute; 1.5. Legenda; 1.6. Escalas; 1.7.Noções de dimensionamento; 1.8.Cotagem; 1.9. Introdução do desenho técnico a mão livre e com instrumentos 1.2. Introdução à Projeções 1.3. Tipos de perspectiva; 1.4. Perspectiva Isométrica; 1.5. Linhas isométricas e não isométricas; 1.6. Perspectiva isométrica da circunferência; 1.7.Esboço da perspectiva isométrica. 2. Projeções 2.1. Projeção ortográfica de modelos com elementos: paralelos, oblíquos, elementos diversos e esboço das vistas ortográficas principais. 2.2. Cortes 2.3. Corte pleno ou total; 2.4 Corte em desvio, planos de cortes paralelos e planos de corte concorrentes; 2.5. Meio corte, corte parcial; 2.6. Seção 2.7. Hachuras. 3. Noções de desenho para arquitetura com uso do programa AutoCad 3.1. Manipulação de arquivos, comandos e ferramentas para desenhos, comandos de visualização; 3.2. Configuração de camadas, barra de ferramentas desenhar, modificar e hachuras; 3.3. Comandos de seleção e edição de desenhos e aferição; 3.4.Configuração de textos, inserção de blocos. 3.5. configuração de cotas e plotagem. 4. Planta Baixa 4.1. Desenhos diversos de Planta Baixa na Arquitetura. 4.2. (...)	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
Vídeos Aulas Aulas Expositivas	
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS	

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (30h/a) Início: 05 de maio de 2025. Término: 04 de julho de 2025.	1. Normas da A.B.N.T. 1.1. Apresentação da disciplina; 1.2. Material para desenho; 1.3. Caligrafia Técnica; 1.4. Folha de desenho/dimensões e leiaute; 1.5. Legenda; 1.6. Escalas; 1.7. Noções de dimensionamento; 1.8. Cotação; 1.9. Introdução do desenho técnico a mão livre e com instrumentos 1.2. Introdução à Projeções 1.3. Tipos de perspectiva; 1.4. Perspectiva Isométrica; 1.5. Linhas isométricas e não isométricas; 1.6. Perspectiva isométrica da circunferência; 1.7. Esboço da perspectiva isométrica.	
23 de junho de 2025.	Avaliação 1	
2º Bimestre - (30h/a) Início 07 de julho de 2025. Término: 12 de setembro de 2025.	2. Projeções 2.1. Projeção ortográfica de modelos com elementos: paralelos, oblíquos, elementos diversos e esboço das vistas ortográficas principais. 2.2. Cortes 2.3. Corte pleno ou total; 2.4. Corte em desvio, planos de cortes paralelos e planos de corte concorrentes; 2.5. Meio corte, corte parcial; 2.6. Seção 2.7. Hachuras.	
11 de agosto de 2025	Avaliação 2	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 25 de agosto de 2025.. Término: 12 de setembro de 2025.	RS1 25 de agosto 2025.
3º Bimestre - 30h/a) Início:29 de setembro de 2025. Término: 19 de novembro de 2025.	3. Noções de desenho para arquitetura com uso do programa AutoCad 3.1. Manipulação de arquivos, comandos e ferramentas para desenhos, comandos de visualização; 3.2. Configuração de camadas, barra de ferramentas desenhar, modificar e hachuras; 3.3. Comandos de seleção e edição de desenhos e aferição; 3.4. Configuração de textos, inserção de blocos. 3.5. configuração de cotas e plotagem.
13 de outubro de 2025	Avaliação 3
4º Bimestre - (30h/a) Início: 24 de novembro de 2025. Término:27 de março de 2026.	4. Planta Baixa 4.1. Desenhos diversos de Planta Baixa na Arquitetura
23 de fevereiro de 2026.	Avaliação 4
Início:09 de março de 2026. Término 27 de março de 2026.	RS2 09 de março de 2026.
23 de março de 2026.	Avaliação Final 3 (A3)
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
CARVALHO, B. de A. Desenho Geométrico. 3. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1967. FRENCH, T. E. & VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 6. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1999. FRENCH, T. E. Desenho Técnico. Porto Alegre: Globo, 1951. ABNT. Coletânea de Normas Brasileiras para Desenho Técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1990. PROVENZO, F. Desenhista de Máquinas. 1ª ed. Editora Provenza, 1960. Autocad 2013 – Utilizando Totalmente. Baldan, Roquemar e Costa, Lourenço. Editora Érica – 2012. Estudo Dirigido de Autocad 2013. Lima, Claudia Campos N. A. De . Editora Érica – 2012.	Desenho Técnico Básico/ Aldemar Pereira 9. ed.-Rio de Janeiro : Francisco Alves, 1990. Desenho Técnico Básico/ Simões Morais 1.ed.- Rio de Janeiro: Porto Editora,2006. Manual Básico de Desenho Técnico/ Henderson José Speck , Virgílio Vieira Peixoto 8.ed.-Santa Catarina: Editora UFSC , 2013 Desenho Técnico Básico/Maria Teresa Miceli, Patrícia Ferreira 2.ed.-Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica/Thomas French, Charles J, Vierck 8.ed.-Rio de Janeiro: Editora Globo,2005. Autocad 2013: Projetos em 2D. Katori, Rosa. Editora Senac – 2013 Autocad 2013 – Modelando em 3D e Recursos Adicionais. Katori, Rosa. Editora Senac – 2013 Curso Completo – Autocad 2013 & Autocad LT 2013. Garcia, José. Editora FCA – 2012 ABNT. Coletânea de Normas Brasileiras para Desenho Técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1990. PROVENZO, F. Desenhista de Máquinas. 1ª ed. Editora Provenza, 1960.

Dilma Martins
Professor
Componente Curricular Desenho Técnico/AutoCad

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em
Eletromecânica (Integrado/Concomitante/Subsequente) ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Dilma Martins, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 21/10/2025 17:18:43.
- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 16:36:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/10/2025. 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: 692669

Código de Autenticação: b93368e018





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 8/2026 - Servidor/Silvio Silva/655130

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletromecânica

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

() Semestral (X) Anual

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Princípios de Ciência e Mecânica dos Materiais
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professor	Silvio Eduardo Teixeira Pinto da Silva
Matrícula Siape	1320916
2) EMENTA	
Introdução à Ciência dos Materiais, Cristalografia, Propriedade dos Materiais, Ligas FeC, Tratamentos Térmicos, Método das Seções, Equilíbrio, Esforços Internos, Tensões, Deformações, Lei de Hooke unidimensional, Teoria de Viga de Euler Bernoulli, Modos de Falha.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
• Proporcionar aos alunos a compreensão dos conceitos fundamentais da Ciência e Mecânica dos Materiais. • Desenvolver nos estudantes a capacidade de análise crítica sobre problemas teóricos e práticos envolvendo os conceitos de Ciência e Mecânica dos Materiais. • Domínio da linguagem técnica utilizada na devida área de conhecimento. • Compreensão da relação entre modelos teóricos (físicos e matemáticos) e os problemas reais que envolvam a Ciência e Mecânica dos Materiais. • Capacitar os estudantes a compreender os fundamentos básicos da Ciência e Mecânica dos Materiais e sua aplicação aos problemas da área técnica de eletromecânica.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO		
1º Bimestre 1. Ciências dos Materiais 1.1. Introdução a Ciência dos Materiais; 1.2. Ligações químicas 1.3. classes de materiais 1.4. Estrutura cristalina dos metais 1.5. Imperfeições nos sólidos e formação dos grãos 2. Ensaaios Mecânicos: 2.1. Tração, compressão e dureza 2.2. Curva Tensão vs Deformação 2.2.1 Propriedades Mecânicas: Deformação elástica e plástica 2º Bimestre 3.1. Discordâncias e mecanismos de aumento de resistência; 3.2. Introdução ao Sistema Fe-C e ligas ferrosas e noções básicas das principais fases existentes nessas ligas 3.3. Tratamentos térmicos; 3º Bimestre 4.1. Leis de Newton; 4.2. Vetores e sistema de projeção de forças 4.3 - Sistemas de Equilíbrio de forças 5. Tensão Normal 6. Tensões cisalhantes 4º Bimestre 7. Torção 8. Flexão 9. Flambagem		Elementos de máquinas Processos de Fabricação Usinagem
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aula expositiva dialogada: utilizando os recursos de multimídia e quadro, serão apresentados os conteúdos estimulando a participação dos alunos visando a contribuição de todos na construção do conhecimento. Serão resolvidos exercícios em conjunto com a turma, buscando direcionamento para que consigam desenvolver as atividades propostas em seguida. Estudo dirigido: realizado por meio de listas de exercícios propostos para melhor compreensão e reforço do conteúdo trabalhado. Os exercícios serão resolvidos após o prazo proposto com toda a turma, para que qualquer dúvida possa ser sanada. Atividades em grupo ou individuais - Atividades de pesquisa e/ou apresentação (seminário); debate e apresentação sobre vídeos propostos relacionados aos conteúdos das disciplinas. O processo de avaliação consistirá de avaliações escritas individuais, resolução de exercícios e atividades de apresentação, pesquisa e debate (em grupo ou individuais).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Recursos de multimídia (projeto e notebook); Quadro; Slides com o conteúdo das aulas; Vídeos e materiais complementares.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de Maio de 2025 Término: 04 de Julho de 2025	1. Introdução a Ciência dos Materiais 1.1. Ligações químicas 1.2 Classes dos materiais 1.2.1 Metálicos 1.2.2 Cerâmicos 1.2.3 Polímeros 1.2.4 Compósitos 2. Estrutura cristalina 2.1. Imperfeições nos sólidos 2.1.1. Formação de grãos durante a solidificação 2.1.2 Defeitos pontuais e elementos de liga 2.1.3 Defeitos Lineares e Discordâncias 2.1.4 Defeitos em Planos e Interfaciais 3. Ensaios Mecânicos: 3.1 Tração, 3.2 compressão 3.3 dureza 3.4. Propriedades mecânicas 3.4.1. Curva tensão vs deformação 3.4.2 Tensão de escoamento, máxima de ruptura 3.4.3 Ductilidade, Tenacidade e Resiliência	
23 de Junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios.	
2º Bimestre - (20 h/a) Início: 07 de Julho de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	4- Mecanismos de aumento de resistência 4.1 Discordâncias e deformação plástica; 4.1.1 Recristalização dinâmica e redução do tamanho de grão 4.1.2 Encruamento; 4.1.3 Introdução de elementos de liga 5 Introdução ao Sistema Fe-C e ligas ferrosas 5.1 Aços x Ferros fundidos 5.2 Classificação dos aços 5.3. Diagrama Ferro Carbono 5.4 Diferenças entre o aço e o ferro carbono. 6. Tratamentos térmicos 6.1 Etapas do tratamento térmico 6.2. Recozimento e normalização; 6.3 têmpera e revenido	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
11 de Agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios.
Início: 25 de Agosto de 2025 Término: 12 de Setembro de 2025	RS1
3º Bimestre - (20 h/a) Início: 29 de Setembro de 2025 Término: 19 de Novembro de 2025	7. Estática 7.1. Leis de Newton; 7.1.1 - 1ª Lei de Newton; 7.1.2 - 2ª Lei de Newton; 7.1.3 - 3ª Lei de Newton; 7.2. Vetores e sistema de projeção de forças 7.2.1 - Soma e subtração Vetorial; 7.2.2 - Determinação do sistemas de decomposição de forças; 7.2.3 - Sistemas de Equilíbrio de forças; 7.2.4. - Tensão admissível com base em Fator de segurança; 8. Tensão Normal 8.1 - Calculo das tensões normal; 8.2 Aplicações da lei de Hooke; 8.3 - Dimensionamento de barras submetidas a tração 8.4 - Seleção do material; 9. Tensões cisalhantes 9.1 - Cálculo para juntas parafusadas e rebitadas; 9.2 - Pressão de contato;
10 de Novembro de 2025	Avaliação 3 (A3) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios
4º Bimestre - (20 h/a) Início: 24 de Novembro de 2025 Término: 27 de Março de 2026	8. Torção 8.1 - Cálculo de torção em um eixo; 8.2 - Relação de Potência do motor e torção; 9. Flexão 9.1 - equilíbrio de corpos rígidos; 9.1.1 - condições de equilíbrio; 9.1.2 - Determinação das reações de apoio; 9.1.3 - Calculo do centro de gravidade e massa; 9.1.4 - Mensuração do Momento de inércia; 9.1.5 - Determinação da tensão de flexão; 10. Flambagem 10.1 - Determinação de carga crítica;

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
23 de Fevereiro de 2026	Avaliação 4 (A4) Os critérios de avaliação utilizados no bimestre serão: avaliação escrita individual, teste em dupla e resolução de exercícios
Início: 09 de Março de 2026 Término: 27 de Março de 2026	RS2
30 e 31 de Março de 2026	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
Ciência e Engenharia de Materiais, Uma Introdução – William D. Callister Jr e David G. Rethwisch, LTC Editora. Resistência dos Materiais - R.C. Hibbeler, Editora Pearson. MELCONIAN, S. Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais. Ed Érica,1999.	Ciência dos Materiais – James F. Shackelford, Editora Pearson. An Introduction to the Mechanics of Solids – Stephen H. Crandall, Norman C. Dahl, Thomas J. Lardner, Editora McGraw-Hill Chiaverini, V. Tecnologia Mecânica - Estrutura e Propriedade das ligas Metálicas, Mcgraw-Hill, v.1, 1986. SENAI - SP. Materiais, Coleção Telecurso 2000. São Paulo: Editora Globo, 1995

Silvio Eduardo Teixeira Pinto da Silva
Professor
Componente Curricular de Princípios de Ciência e Mecânica dos Materiais.

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao ensino médio em Eletromecânica

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Silvio Eduardo Teixeira Pinto da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 13/06/2025 23:06:42.
- **Rogério Salustiano**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECAÂNICA, em 27/03/2026 17:10:06.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/06/2025. 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: 655130
Código de Autenticação: b15f73f7f1



Documento Digitalizado Público

Princípios de Ciência e Mecânica dos Materiais

Assunto: Princípios de Ciência e Mecânica dos Materiais
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:21:16.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119884
Código de Autenticação: 53ac6306f8





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 7/2025 - Servidor/Isaac Oliveira/656493

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Produção Mecânica
Abreviatura	
Carga horária presencial	120 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	120 h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	120 h/a
Carga horária/Aula Semanal	3 h/a
Professor	Isaac Rosieri Santiago de Oliveira
Matrícula Siape	3008950
2) EMENTA	
Histórico da Metrologia, Conceitos Básicos em Metrologia e Sistemas de Medidas (Métrico/ Inglês); Estudo sobre conversão de unidades; Paquímetros, Micrômetros. Introdução à teoria da usinagem dos materiais; máquinas, ferramentas manuais, acessórios e dispositivos utilizados nas máquinas e na ajustagem manual. Introdução aos processos de fabricação mecânica; fundição; processos manufaturados: seus equipamentos, ferramentas, aplicações e utilização.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Conhecer e aplicar as técnicas de medição mecânica. 1.2. Específicos: - Conhecer, identificar e utilizar os instrumentos de controle dimensional; -Habilitar o discente a desempenhar as atividades nos laboratórios e nas oficinas; -Capacitar e motivar os alunos para prática de atividades de usinagem básica; -Conhecer e utilizar as técnicas e ferramentas da ajustagem manual; -Conhecer os principais fundamentos da teoria de corte; -Executar as principais operações em: torno e furadeira; -Conhecer os fenômenos metalúrgicos e as características dos materiais, fazendo um paralelo entre tais características e os processos de soldagem usuais; -Conhecer as principais técnicas de soldagem utilizadas na indústria; -Propiciar ao aluno uma visão geral dos processos de fabricação típicos, além das novas tendências utilizados pela indústria, bem como introduzir conceitos de aspectos econômicos de fabricação.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE		RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Conceitos básicos em metrologia 2. Conceitos de fundição 3. Fundição em caixa de areia 4. Metalurgia do pó 5. Conceitos de conformação 6. Laminação 7. Forjamento 8. Estampagem 9. Extrusão 10. Trefilação 11. Soldagem com eletrodos revestidos 12. Soldagem TIG 13. Processo de soldagem oxiacetilênico 14. Soldagem MIG/MAG 15. Soldagem com arame tubular 16. Torneamento 17. Furação 18. Retificação 19. Fresamento		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
As aulas teóricas são ministradas em sala de aula e as aulas práticas ocorrem nos laboratórios de soldagem e de usinagem do campus.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (30 h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 04 de julho de 2025	1. Conceitos básicos em metrologia 2. Conceitos de fundição 3. Fundição em caixa de areia 4. Metalurgia do pó 5. Conceitos de conformação	
27 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (30 h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	6. Laminação 7. Forjamento 8. Estampagem 9. Extrusão 10. Trefilação
22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 08 de setembro de 2025	RS1 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.
3º Bimestre - (30 h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	11. Soldagem com eletrodos revestidos 12. Soldagem TIG 13. Processo de soldagem oxiacetilênico 14. Soldagem MIG/MAG 15. Soldagem com arame tubular
14 de novembro de 2025	Avaliação 1 (A1) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
4º Bimestre - (30 h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	16. Torneamento 17. Furação 18. Retificação 19. Fresamento
06 de março de 2026	Avaliação 2 (A2) Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do bimestre.
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	RS2 Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo do semestre.
31 de março de 2026	VS Prova individual com questões objetivas abordando o conteúdo da disciplina.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
SOUSA, A.A., ANDRÉ, R. Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial. Ed. Manole, 2008. SENAI, Metrologia Dimensional do Telecurso 2000. Fundação Roberto Marinho, 1998. THIESEN, Á. Fundamentos da Metrologia Industrial. Aplicação no Processo de certificação ISO9000. Porto Alegre, 1997. TELECURSO 2000 - Mecânica: Processos de Fabricacao. Vol. 2 - Sao Paulo: Editora Globo. 2000. GROOVER. Introdução aos Processos de Fabricação. LTC. 2007. HOFFMANN, S. Soldagem : técnicas, manutenção, treinamento e dicas. Porto Alegre: Sagra-DC Iuzzato, 1992. 123p. MACHADO, I. G. Soldagem e técnicas conexas: processos. Porto Alegre: Ed. do Autor, 1996. 477p.	SENAI, Telecurso Profissionalizante de Mecânica. Fundação Roberto Marinho, 1998. INMETRO. Vocabulário internacional de termos fundamentais e gerais em metrologia. Rio de Janeiro, 2009. KIMINAMI C. S. Introdução aos processos de fabricação de produtos metálicos. BLUCHER. 2017. MARQUES, P. V.; MODENESI, P.J.; BRACARENSE, A. Soldagem: fundamentos e tecnologia. Belo Horizonte: UFMG, 2005. 362p. PARANHOS, R. P. da R. Segurança em operações de soldagem e corte. FIRJAN/SENAI, 1998. 54p.

Isaac Rosieri Santiago de Oliveira
Professor
Componente Curricular Produção Mecânica

Rogério Salustiano
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica integrado ao ensino médio

setor CEMCQ

Documento assinado eletronicamente por:

- **Isaac Rosieri Santiago de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 18/06/2025 15:32:16.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/06/2025. 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: 656493

Código de Autenticação: e427ab3026



Documento Digitalizado Público

Produção Mecânica

Assunto: Produção Mecânica
Assinado por: Ana Beatriz
Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples
Responsável pelo documento: Ana Beatriz de Souza Fernandes (13234868794) (Usuário Externo)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Beatriz de Souza Fernandes, Ana Beatriz de Souza Fernandes - 4110 - AGENTES; ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS - Bosque Consultoria e Gestão de Rh Ltda (53326791000100), COORDENAÇÃO ACADÊMICA, em 06/05/2026 11:23:58.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2026. 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: 1119888
Código de Autenticação: ba2ce742c4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Quissamã
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 2/2026 - CCADMCO/DECQ/DGCQ/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio I

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais,

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Inglesa I
Abreviatura	L.I
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2 Aulas
Professor	Ronaldo Só Moutinho
Matrícula Siape	1084693
2) EMENTA	
Pensar a Língua inglesa como meio de integração, interação e consciência da "construção do seu empoderamento" no mundo atual, promovendo uma visão crítica sobre esta postura em diálogo com a Eletromecânica no presente, contemplando os discursos oral e escrito de modo dinâmico à luz dos recursos da Internet, com seus Apps, da Internacionalização do currículo, da Linguística Aplicada e outros da atualidade. Aplicar estratégias de leitura em textos da área, do dia a dia e discuti-los criticamente, usando o agir e a ação da hermenêutica. Abordagem de transversalidades: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena pelo viés e possibilidades da Música, "podcasts" e vídeos.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: • Introduzir o discente nos discursos oral e escrito, de modo crítico e autônomo. • Conhecer e aplicar as estratégias de leitura textual em sua área, em músicas e em outros textos da realidade do discente. 1.2. Específicos: • Pensar-se pessoa em um mundo de diferenças, contradições e hiper globalizado, em uma sociedade que desrespeita leis como a 10639 e 11645. • Refletir sobre os discursos provindos de base eurocêntrica, estadunidense e mundial em contraste com aqueles oriundos da realidade brasileira e da América do Sul como um todo desintegrado a integrar-se, assim como pensar na vida profissional futura. • Confeccionar vídeos, áudios contendo prática de conversação e textos sobre o dia a dia de modo criativo. • Promover a Educação das Relações Étnico-Raciais e os valores culturais presentes em nosso país. • Fomentar o estudo da língua inglesa por meio de músicas relevantes.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO		
1. Greetings, Introduction and present tenses 1.1. Simple present - texts and exercises 1.2. Simple present and Adverbs of frequency - Oral exercises and texts and; Present continuous - Oral exercises and texts; 1.4 Can for ability, permission and possibility. texts and exercises 2 - Introduction to some Modal verbs 2.1. Can for ability, permission and possibility.- Oral exercises and texts; 2.2. Will for Promises, Requests, Refusals and Offers -Oral exercises and texts. 3. WH-questions , There to be and Interrogative pronouns 3.1. Yes/ No questions with What, How and Where - Oral exercises and texts 3.2. Why, How much, How many, What time and others.- O. exercises and texts; 3.3. There is and there are - O. exercises and texts. 3.4.Must for obligation and deduction - O. exercises and texts. 4. Past tenses, Present tenses , Future tenses; Pronouns and prepositions 4.1 - Simple past(other verbs and be) and prepositions at, in and on for dates; 4.2- Pronouns in general and genitive case ; 8- Going to for predictions and future plans and will-requests, offers, refusals and promises - It includes dynamic activities . oral paractices and texts.		1-Earth, Orality and its secrets 1.1. Ecology; 1.2. Geography. 2. Orality and its revelations 2.1. Questions; 2.2. Answers and small narrations. 3. Questions , Science and Real world 3.1. Reality -culture 3.2. Reality -culture 3.3. Inovation & Human issues 3.4. Inovation & Human issues 4. Present Challenges 4.1. The societies we live in 4.2. Progress & Hope
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC): • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado coo ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarrem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Serão utilizados os seguintes recursos para o bom encaminhamento das aulas: computador, projetor, caixa de som, celular, câmera, aplicativos diversos e uso da internet para interação com outras pessoas em tempo real.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Museu do amanhã	05/08/2025	ônibus
Universidade		ônibus
Fazenda		ônibus
Clube		ônibus
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 05 de maio de 2025 Término: 27 de julho de 2025	1-Greetings, Introduction and present tenses 1.1. Simple present - texts and exercises 1.2. Simple present and Adverbs of frequency - Oral exercises and texts and; Present continuous - Oral exercises and texts; 1.4 Can for ability, permission and possibility. texts and exercises
06 a 27 de junho de 2025	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 07 de julho de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	2-Introduction to some Modal verbs 2.1. Can for ability, permission and possibility.- Oral exercises and texts; 2.2. Will for Promises, Requests, Refusals and Offers -Oral exercises and texts.
18 a 22 de agosto de 2025	Avaliação 2 (A2)
Início: 25 de agosto de 2025 Término: 12 de setembro de 2025	Recuperação e avaliação
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de setembro de 2025 Término: 19 de novembro de 2025	3-WH-questions , There to be and Interrogative pronouns 3.1. Yes/ No questions with What, How and Where - Oral exercises and texts 3.2. Why, How much, How many, What time and others.- O. exercises and texts; 3.3. There is and there are - O. exercises and texts. 3.4.Must for obligation and deduction - O. exercises and texts.
27 a 31 de outubro de 2025	Avaliação 3(A3)
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2025 Término: 27 de março de 2026	4- Past tenses, Present tenses , Future tenses; Pronouns and prepositions 4.1 - Simple past(other verbs and be) and prepositions at, in and on for dates; 4.2- Pronouns in general and genitive case ; 8- Going to for predictions and future plans and will-requests, offers, refusals and promises - It includes dynamic activities and oral practice
09 a 27 de março de 2026	Avaliação 4 (A4)
Início: 09 de março de 2026 Término: 27 de março de 2026	Recuperação substitutiva
30 e 31 de março de 2026	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

9) BIBLIOGRAFIA	
COLLINS, C. English Grammar. 2018. GRELLET, Françoise. Developing Reading Skills. Cambridge University Press, 2009. LIMA, Diógenes Cândido (org.). INGLÊS em escolas públicas NÃO funciona. São Paulo: Parábola Editorial, 2011. 52 LOPES, L.P da Moita (org.). Linguística Aplicada na Modernidade Recente. São Paulo: Parábola, 2013 NUTTAL, Christine. Teaching Reading Skills in a foreign language. Macmilan Education, 1998.	CRYSTAL, David. English as a Global Language. 2011. JUDE, Carroll, Janette Ryan. Teaching International Students: Improving Learning for All (SEDA Series). NUTTAL, Christine. Teaching Reading Skills in a foreign language. Macmilan Education, 1998. QUIRK, R.; GREENBAUM, S.A. University Grammar of English. Londres: Longman, 1973. RAMOS, Rosinda de Castro Guerra (Uma das org.). Experiências Didáticas no Ensino Aprendizagem de Língua Inglesa em contextos diversos. Campinas, S.P: Mercado de Letras, 2015. TAVARES, K.; FRANCO, C. Way to go 1,2& 3. São Paulo: 2014

Ronaldo Só Moutinho
Professor
Componente Curricular Língua Inglesa

Rogério Salustiano (3353977)
Coordenador
Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação de Eletromecânica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rogério Salustiano, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEMCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA**, em 27/03/2026 15:41:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/06/2025. 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: 656806

Código de Autenticação: 545c43e319

