



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACLTCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 27

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em: 1. Mecânica; 2. Edificações

Eixo Tecnológico: 1. Controle e Processos Industriais; 2. Infraestrutura

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Artes
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Mônica Cristina Mesquita de Souza
Matrícula Siape	1912147

  

2-EMENTA
<p>Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.</p> <p>TEATRO:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Atuação cênica: improvisação teatral, criação de personagem, teatro popular.</li><li>▪ Espaço cênico: tipos de espaço, história da arquitetura cênica e da cenografia, teatro no espaço urbano.</li><li>▪ Caracterização cênica: maquiagem, figurino e objetos.</li><li>▪ Dramaturgias: texto dramático, processo colaborativo, teatro-documentário, teatro político no Brasil.</li><li>▪ Sonoplastias: treinamento vocal, trilha sonora, percussão corporal.</li><li>▪ Teatro e diversidade: igualdade de gênero, acessibilidade, teatro-comunidade, Teatro do Oprimido.</li><li>▪ Teatralidades regionais: manifestações espetaculares do Norte Fluminense</li></ul>

  

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>GERAL ▪ Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.</p> <p>ESPECÍFICOS / TEATRO ▪ Reconhecer elementos da linguagem teatral, suas diversas manifestações ao longo da história e explorar suas possibilidades por meio de criações autorais; (C1) ▪ Experimentar práticas de criação cênica, bem como as múltiplas relações destas práticas com os suportes digitais, mediadas ou não pela câmera; (C1 e C7) ▪ Identificar teatralidades regionais, suas raízes indígenas e africanas, bem como o patrimônio material, imaterial e as manifestações culturais locais; (C4, C5 e C6) ▪ Compreender as implicações político-sociais da produção teatral ao longo da história e na atualidade. (C3 e C2)</p>

  

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1- INTRODUÇÃO AOS ELEMENTOS BÁSICOS DA HISTÓRIA E LINGUAGEM TEATRAL</p> <p>1.1 Cultura e Arte. A Arte como um campo de conhecimento e suas linguagens. O Teatro como um campo profissional. Formação e profissões ligadas ao campo artístico e teatral.</p> <p>1.2 O Teatro como um campo que instaura a experiência artística multissensorial de encontro com o outro em performance. Nessa experiência, o corpo é lócus de criação ficcional de tempos, espaços e sujeitos distintos de si próprios, por meio do verbal, não verbal e da ação física. Os processos de criação teatral passam por situações de criação coletiva e colaborativa, por intermédio de jogos, improvisações, atuações e encenações, caracterizados pela interação entre atuantes e espectadores</p> <p>1.3 Breve contextualização da história do teatro. (Repassar apostila de autoria do professor da disciplina)</p> <p>1.4 Elementos básicos da linguagem teatral. Apreciação estética de diferentes gêneros teatrais, manifestações espetaculares diversas e possibilidades de criação estética tendo como base a arte dramática e suas relações com outras linguagens artísticas e a tecnologia digital.</p> <p>1.5 Teatro e suas relações com as outras Artes (Artes Visuais, Dança, Música, Circo, Cinema e Audiovisual)</p> <p>1.6 Atividades práticas e teóricas que desenvolvam processos básicos de improvisação com finalidade a criação e experiências corporais no espaço: o jogo teatral. Criação de partituras de ações físicas pré-fixadas e matrizes de movimento. A prática do jogo cênico, com os elementos constituintes da cena teatral.</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de práticas processuais, de preparação corporal cênica, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas.</p> <p>2- ELEMENTOS CONSTITUINTES DA ESTÉTICA TEATRAL</p> <p>2.1 Improvisação, atuação cênica e criação de personagens sob o prisma de diferentes propostas estéticas</p> <p>2.2 Espaço cênico: tipos de espaços cênicos, história da arquitetura cênica e da cenografia, teatro no espaço urbano, iluminação.</p> <p>2.3 Dramaturgias e processos narrativos: texto dramático, processo colaborativo, teatro documentário, teatro jornal e outros disparadores de criação de cenas.</p> <p>2.4 Sonoplastias: treinamento vocal, trilha sonora, percussão corporal.</p> <p>2.5 Caracterização cênica: maquiagem, figurino e objetos.</p> <p>2.6 Corporeidade e composição cênica tendo como base o treinamento corporal envolvendo exercícios e elementos das Artes da Cena (Teatro, Dança e Circo)</p> <p>2.7 Teatro, Audiovisual e Tecnologia Digital. Possibilidades de criação usando o audiovisual e a tecnologia digital</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de práticas processuais e de preparação corporal, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas.</p> <p>3- TEATRO E SOCIEDADE: PROCESSOS IDENTITÁRIOS, FORMAÇÃO HUMANA E CAMPO PROFISSIONAL</p> <p>3.1 Aspectos sociais do teatro na formação humana.</p> <p>3.2 Teatro Político no Brasil, Teatro do Oprimido. Teatro-documentário</p> <p>3.3 Teatro e diversidade: igualdade racial e de gênero e acessibilidade.</p> <p>3.4 Teatralidades brasileiras, regionais e manifestações espetaculares do Norte Fluminense</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de práticas processuais e de preparação corporal, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas.</p> <p>4- PROCESSOS DE CRIAÇÃO E ENCENAÇÃO CÊNICA</p> <p>4.1 Pesquisas, experimentações e práticas de criação de cenas com disparadores diversos</p> <p>4.2 Processo de encenação e montagem coletiva</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de práticas processuais e de preparação corporal, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas.</p>	<p>Não se aplica</p>
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

**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 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 estudado; (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).

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**

Apostilas, vídeos, livros, computador, projetor, televisão e caixa de som; sala ampla com tatame ou piso de madeira para aulas práticas, plataforma Moodle e Padlet

**7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Visita Técnica ao Teatro Trianon ou Teatro de Bolso no município de Campos dos Goytacazes/RJ	A marcar	A verificar disponibilidade com a prefeitura, coordenação e setores responsáveis do IFF

**8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre (20h/a)	<p>1- INTRODUÇÃO AOS ELEMENTOS BÁSICOS DA HISTÓRIA E LINGUAGEM TEATRAL</p> <p>- Apresentação do programa da disciplina, explicação sobre a dinâmica das aulas e atividades avaliativas; apresentação dos alunos e professores; noções e conceitos introdutórios</p> <p>1.1 Cultura e Arte. A Arte como um campo de conhecimento e suas linguagens. O Teatro como um campo profissional. Formação e profissões ligadas ao campo artístico e teatral.</p> <p>1.2 O Teatro como um campo que instaura a experiência artística multissensorial de encontro com o outro em performance. Nessa experiência, o corpo é lócus de criação ficcional de tempos, espaços e sujeitos distintos de si próprios, por meio do verbal, não verbal e da ação física. Os processos de criação teatral passam por situações de criação coletiva e colaborativa, por intermédio de jogos, improvisações, atuações e encenações, caracterizados pela interação entre atores e espectadores</p> <p>1.3 Breve contextualização da história do Teatro. (Repassar apostila de autoria do professor da disciplina)</p> <p>1.4 Elementos básicos da linguagem teatral. Apreciação estética de diferentes gêneros teatrais, manifestações espetaculares diversas e possibilidades de criação estética tendo como base a arte dramática e suas relações com outras linguagens artísticas e a tecnologia digital</p> <p>1.5 Teatro e suas relações com as outras Artes (Artes Visuais, Dança, Música, Circo, Cinema e Audiovisual)</p> <p>1.6 Atividades práticas e teóricas que desenvolvam processos básicos de improvisação com finalidade a criação e experiências corporais no espaço: o jogo teatral. Criação de partituras de ações físicas pré-fixadas e matrizes de movimento. A prática do jogo cênico, com os elementos constituintes da cena teatral.</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de exercícios práticos e preparação corporal, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas.</p>
20/07/2023	Avaliação

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
2.º Bimestre - (20h/a)	<p>2- ELEMENTOS CONSTITUINTES DA ESTÉTICA TEATRAL</p> <p>2.1 Improvisação, atuação cênica e criação de personagens sob o prisma de diferentes propostas estéticas</p> <p>2.2 Espaço cênico: tipos de espaços cênicos, história da arquitetura cênica e da cenografia, teatro no espaço urbano, iluminação.</p> <p>2.3 Dramaturgias e processos narrativos: texto dramático, processo colaborativo, teatro documentário, teatro jornal e outros disparadores de criação de cenas.</p> <p>2.4 Sonoplastias: treinamento vocal, trilha sonora, percussão corporal.</p> <p>2.5 Caracterização cênica: maquiagem, figurino e objetos.</p> <p>2.6 Corporeidade e composição cênica tendo como base o treinamento corporal envolvendo exercícios e elementos das Artes da Cena (Teatro, Dança e Circo)</p> <p>2.7 Teatro, Audiovisual e Tecnologia Digital. Possibilidades de criação usando o audiovisual e a tecnologia digital</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de práticas processuais, preparação corporal, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas</p>
21/09/2023	Avaliação
* vide cronograma	RS1
3.º Bimestre - (20h/a)	<p>3- TEATRO E SOCIEDADE: PROCESSOS IDENTITÁRIOS, FORMAÇÃO HUMANA E CAMPO PROFISSIONAL</p> <p>3.1 Aspectos sociais do teatro na formação humana.</p> <p>3.2 Teatro Político no Brasil, Teatro do Oprimido. Teatro-documentário</p> <p>3.3 Teatro e diversidade: igualdade racial, de gênero e acessibilidade.</p> <p>3.4 Teatralidades brasileiras, regionais e manifestações espetaculares do Norte Fluminense</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de práticas processuais, de preparação corporal, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas</p>
14/12/2023	Avaliação
4.º Bimestre - (20h/a)	<p>4- PROCESSOS DE CRIAÇÃO E ENCENAÇÃO CÊNICA</p> <p>4.1 Pesquisas, experimentações e práticas de criação de cenas com disparadores diversos</p> <p>4.2 Processo de encenação e montagem coletiva</p> <p>* Durante todo o processo: Treinamentos, experimentações e atividades fruição, de práticas processuais, de preparação corporal, estudos do corpo e movimento, treinamentos e processos de composição, criação de partituras corporais e construção de cenas.</p>
21/03/2024	Avaliação
04/04/2024	RS2
* vide cronograma	<b>Avaliação Final 3 (A3)</b>
* vide cronograma	VS
<b>9) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>9.1) Bibliografia básica</b>	<b>9.2) Bibliografia complementar</b>

9) BIBLIOGRAFIA	
BOAL, Augusto. A Estética do Oprimido. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.	BARBA, Eugenio; SAVARESE, Nicola. A arte secreta do ator: um dicionário de antropologia teatral. São Paulo: Realizações, 2012
DESGRANGES, Flávio. Pedagogia do Espectador. São Paulo: Hucitec, 2015.	BERTHOLD, Margot. História Mundial do Teatro. São Paulo: Perspectiva, . LOBO, L.; NAVAS, C. Teatro do movimento: um método para o intérprete criador. Brasília, DF: LGE, 2007.
SPOLIN, Viola. Improvisação para o teatro. São Paulo: Perspectiva, 2001.	MERLEAU-PONTY, Maurice. Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Martins Fontes, 1999. PAVIS, P. A análise dos espetáculos. São Paulo: Perspectiva, 1996.
	QUILICI, Cassiano. O campo expandido: arte como ato filosófico. Sala Preta, v. 14, n. 2, p. 12-21, 2014
	RYNGAERT, Jean-Pierre. <b>Jogar, representar</b> . Cosac Naify, 2009.
	STRAZZACAPPA, Márcia. O corpo e suas representações: as técnicas de educação somática na preparação do artista cênico. Cadernos CERU, [s. l.], v. 12, p. 79-90, 2001.
	STRAZZACAPPA, Márcia. A educação e a fábrica de corpos: a dança na escola. <b>Cadernos Cedex</b> , v. 21, p. 69-83, 2001.

MONICA CRISTINA MESQUITA DE SOUZA  
Professor  
Componente Curricular Artes

VICTOR MATOS DE OLIVEIRA  
Coordenador  
Coordenação de Artes (área)

#### Coordenação Acadêmica Do Curso Superior De Licenciatura Em Teatro

Documento assinado eletronicamente por:

- **Victor Matos de Oliveira, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES**, em 02/05/2023 09:46:13.
- **Monica Cristina Mesquita de Souza, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM TEATRO**, em 28/04/2023 22:42:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/04/2023. 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: 446251  
Código de Autenticação: e22cd8e51f





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACLTCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 1

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em AUTOMAÇÃO

Eixo Tecnológico: 1. Controle e Processos Industriais; 2. Infraestrutura; 3. Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	ANDRE LUIZ RODRIGUES FERREIRA
Matrícula Siape	3070592
2) EMENTA	
Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pesquisar habilidades e competências como o diálogo entre os diferentes movimentos e períodos da História da Arte e noções de elementos estéticos e visuais;</li><li>▪ Investigar perspectivas histórico-culturais, conectando o alunado com todo o legado da arte para que este possa entender o cotidiano e os desafios que se apresentam diante de nós;</li><li>▪ Desenvolver processualidades artísticas, criando cidadãos que, ao ampliarem o contato com elementos e meios para observar, passam a perceber e atuar no mundo de forma mais ampla e crítica.</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p><b>1. Movimentos de vanguarda do início do século XX / Semana de arte moderna no Brasil</b></p> <p>1.1. Características de cada movimento;</p> <p>1.2. Particularidades da arte moderna brasileira.</p> <p><b>2. Arte contemporânea</b></p> <p>2.1. Características;</p> <p>2.2. Estratégias de criação de diversos artistas.</p> <p><b>3. Fotografia</b></p> <p>3.1. Técnicas fotográficas;</p> <p>3.2. Experimentações da linguagem fotográfica.</p> <p><b>4. Vídeo e audiovisual</b></p> <p>4.1. Características da linguagem audiovisual (recursos, relações entre arte e tecnologia);</p> <p>4.2. Criação em audiovisual.</p>	<p>Não se aplica.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
--------------------------------

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

- **Metodologia triangular** - baseada em três eixos: leitura de imagem, reflexão ou contextualização e produção ou fazer artístico.
- **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 estudado; (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).

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
---

Apostila, livros; Multimídia: computador, televisão e caixa de som; Papel, material de pintura, cola, tesoura, revistas para colagem.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS
--

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO
----------------------------------

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
1.º Bimestre - (20h/a)	<p><b>1. Movimentos de vanguarda do início do século XX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dadaísmo</li> <li>- Surrealismo</li> <li>- Futurismo</li> <li>- Cubismo</li> <li>- Arte abstrata</li> </ul> <p><b>1.2 Semana de arte moderna no Brasil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características e particularidades</li> <li>- Principais artistas e obras</li> </ul>
	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
2.º Bimestre - (20h/a)	<p><b>2. Arte contemporânea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pop art</li> <li>- Optical art</li> <li>- Arte urbana</li> <li>- Site Specific</li> <li>- Web art</li> </ul>
	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
	<b>RS1</b>
3.º Bimestre - (20h/a)	<p><b>3. Fotografia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas fotográficas (luz, enquadramento, foco)</li> <li>- Experimentações da linguagem fotográfica</li> </ul>
	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
4.º Bimestre - (20h/a)	<p><b>4. Vídeo e audiovisual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características da linguagem audiovisual (recursos, relações entre arte e tecnologia)</li> <li>- Criação em audiovisual</li> </ul>
	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
	<b>RS2</b>
	<b>VS</b>
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar



## 9) BIBLIOGRAFIA

**GOMBRICH**, Ernst Hans. A História da arte. 16 ed. Rio De Janeiro: Editora LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2015.

**ARNHEIM**, Rudolf. Arte e Percepção visual: uma psicologia da visão criadora. Tradução de Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Pioneira, 1980. 503 p.

**DONDIS**, Donis A. Sintaxe da linguagem Visual. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 236p., il. (Coleção a).

**ARCHER**, Michel. Arte contemporânea: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

**ARGAN**, Giulio C. Arte Moderna: do Iluminismo aos movimentos contemporâneos. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.

**BARDI**, Pietro Maria. História da Arte Brasileira. S.Paulo: Melhoramentos, 1975

**BASBAUM**, Ricardo. Arte Contemporânea Brasileira. Rio De Janeiro: Rios Ambiciosos, 2001.

**BAZIN**, Germain. História da História da Arte. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

**ANDRE LUIZ RODRIGUES FERREIRA**

Professor

Componente Curricular ARTES

**VICTOR MATOS DE OLIVEIRA**

Coordenador

Coordenação de Artes (área)

Coordenação Acadêmica Do Curso Superior De Licenciatura Em Teatro

Documento assinado eletronicamente por:

- **Victor Matos de Oliveira**, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES, em 02/05/2023 09:53:16.
- **Andre Luiz Rodrigues Ferreira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM TEATRO, em 16/04/2023 13:49:05.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/04/2023. 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: 441873

Código de Autenticação: ef3aae3715





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACLTCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 28

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica e Automação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	MATEUS GONÇALVES
Matrícula Siape	1097365
2) EMENTA	
Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer elementos da linguagem teatral, suas diversas manifestações ao longo da história e explorar suas possibilidades por meio de criações autorais; (C1)</li><li>Experimentar práticas de criação cênica, bem como as múltiplas relações destas práticas com os suportes digitais, mediadas ou não pela câmera; (C1 e C7)</li><li>Identificar teatralidades regionais, suas raízes indígenas e africanas, bem como o patrimônio material, imaterial e as manifestações culturais locais; (C4, C5 e C6)</li><li>Compreender as implicações político-sociais da produção teatral ao longo da história e na atualidade. (C3 e C2)</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Noções básicas do fazer teatral: jogos dramáticos, jogos teatrais e improvisação 2. Técnicas de Teatro do Oprimido para desmecanização dos corpos 3. Jogos e exercícios de Teatro Imagem 4. Jogos e exercícios de Teatro Jornal 5. Elementos da cena teatral: cenário, figurino, maquiagem, iluminação, sonoplastia, atuação 6. Composição cênica e ensaio 7. Apresentações de cenas: pré-produção, execução, pós-produção	Não se aplica
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

**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 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).

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**

Apostila; Multimídia: computador, televisão e caixa de som; transporte: ônibus

**7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
---------------	---------------	-------------------------------

**8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Carga Horária	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a)	- Noções básicas do fazer teatral: jogos dramáticos, jogos teatrais e improvisação
	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
2.º Bimestre - (20h/a)	- Técnicas de Teatro do Oprimido para desmecanização dos corpos - Jogos e exercícios de Teatro Imagem
	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
	<b>RS1</b>
3.º Bimestre - (20h/a)	- Jogos e exercícios de Teatro Jornal - Elementos da cena teatral: cenário, figurino, maquiagem, iluminação, sonoplastia, atuação
	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
4.º Bimestre - (20h/a)	- Composição cênica e ensaio - Apresentações de cenas: pré-produção, execução, pós-produção
	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
	<b>RS2</b>
	<b>VS</b>

**9) BIBLIOGRAFIA****9.1) Bibliografia básica****9.2) Bibliografia complementar**

## 9) BIBLIOGRAFIA

- BOAL, Augusto. *A Estética do Oprimido*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- DESGRANGES, Flávio. *Pedagogia do Espectador*. São Paulo: Hucitec, 2015.
- SPOLIN, Viola. *Improvisação para o teatro*. São Paulo: Perspectiva, 2001.

- BOAL, Augusto. *Jogos para atores e não-atores*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998.
- FERREIRA, Taís; OLIVEIRA, Mariana. *Artes Cênicas: Teoria e Prática no Ensino Fundamental e Médio*. 1. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.
- LIGIÉRO, Zeca. *Corpo a corpo: estudo das performances brasileiras*. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.
- SANTOS, Bárbara. *Teatro das Oprimidas: estéticas feministas para poéticas políticas*. Rio de Janeiro: Editora Casa Philos: 2019.

**MATEUS GONÇALVES**  
Professor  
Componente Curricular Artes

**VICTOR MATOS DE OLIVEIRA**  
Coordenador de Artes (área)

Coordenação Acadêmica Do Curso Superior De Licenciatura Em Teatro

Documento assinado eletronicamente por:

- **Victor Matos de Oliveira, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES**, em 02/05/2023 09:44:38.
- **Mateus Goncalves, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM TEATRO**, em 28/04/2023 23:30:34.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/04/2023. 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: 446268  
Código de Autenticação: 86d25cd1b3





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACLTCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 29

## PLANO DE ENSINO

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em: 1. Automação, Eletrotécnica e Mecânica; 2. Edificações; 3. Informática

Eixo Tecnológico: 1. Controle e Processos Industriais; 2. Infraestrutura; 3. Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	NICAULIS COSTA CONSERVA
Matrícula Siape	1694083
2) EMENTA	
Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reconhecer elementos da linguagem teatral, suas diversas manifestações ao longo da história e explorar suas possibilidades por meio de criações autorais; (C1)</li><li>▪ Experimentar práticas de criação cênica, bem como as múltiplas relações destas práticas com os suportes digitais, mediadas ou não pela câmera; (C1 e C7)</li><li>▪ Identificar teatralidades regionais, suas raízes indígenas e africanas, bem como o patrimônio material, imaterial e as manifestações culturais locais; (C4, C5 e C6)</li><li>▪ Compreender as implicações político-sociais da produção teatral ao longo da história e na atualidade. (C3 e C2)</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atuação cênica: improvisação teatral, criação de personagem, teatro popular.</li> <li>▪ Espaço cênico: tipos de espaço, história da arquitetura cênica e da cenografia, teatro no espaço urbano.</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caracterização cênica: maquiagem, figurino e objetos.</li> <li>▪ Dramaturgias: texto dramático, processo colaborativo, teatro-documentário, teatro político no Brasil.</li> <li>▪ Sonoplastias: treinamento vocal, trilha sonora, percussão corporal.</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teatro e diversidade: igualdade de gênero, acessibilidade, teatro-comunidade, Teatro do Oprimido.</li> </ul> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teatralidades regionais: manifestações espetaculares do Norte Fluminense.</li> </ul>	<p>Não se aplica.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada</b> - 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, 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.</li> <li>• <b>Estudo dirigido</b> - 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.</li> <li>• <b>Atividades em grupo ou individuais</b> - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.</li> <li>• <b>Pesquisas</b> - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.</li> <li>• <b>Avaliação formativa</b> - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</li> </ul> <p>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.</p> <p>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).</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<p>Textos, apostilas, caixa de som, televisão, computador, sala apropriada para a prática teatral.</p>

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atuação cênica: improvisação teatral, criação de personagem, teatro popular.</li> <li>▪ Espaço cênico: tipos de espaço, história da arquitetura cênica e da cenografia, teatro no espaço urbano.</li> </ul>

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
17 a 28 de julho de 2023	<b>Avaliação 1º Bim (A1)</b>
<b>2º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 03 de agosto de 2023 Término: 07 de outubro de 2023	<b>2.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caracterização cênica: maquiagem, figurino e objetos.</li> <li>▪ Dramaturgias: texto dramático, processo colaborativo, teatro-documentário, teatro político no Brasil.</li> <li>▪ Sonoplastias: treinamento vocal, trilha sonora, percussão corporal.</li> </ul>
11 a 22 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2º Bim (A2)</b>
25 de setembro de 2023 a 06 de outubro de 2023	<b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b>
<b>3º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 16 de outubro de 2023 Término: 22 de dezembro de 2023	<b>3.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teatro e diversidade: igualdade de gênero, acessibilidade, teatro-comunidade, Teatro do Oprimido.</li> </ul>
08 a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3º Bim (A3)</b>
<b>4º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	<b>4.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teatralidades regionais: manifestações espetaculares do Norte Fluminense</li> </ul>
08 a 21 de março de 2024	<b>Avaliação 4º Bim (A4)</b>
22 de março de 2024 a 05 de abril de 2024	<b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b>
08 a 12 de abril de 2024	<b>Verificação Suplementar (VS)</b>
<b>9) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>9.1) Bibliografia básica</b>	<b>9.2) Bibliografia complementar</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BOAL, Augusto. A Estética do Oprimido. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.</li> <li>▪ DESGRANGES, Flávio. Pedagogia do Espectador. São Paulo: Hucitec, 2015.</li> <li>▪ SPOLIN, Viola. Improvisação para o teatro. São Paulo: Perspectiva, 2001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BERTHOLD, Margot. História Mundial do Teatro. São Paulo: Perspectiva, .</li> <li>▪ FERREIRA, Taís; OLIVEIRA, Mariana. Artes Cênicas: Teoria e Prática no Ensino Fundamental e Médio. 1. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.</li> <li>▪ LIGIÉRO, Zeca. Corpo a corpo: estudo das performances brasileiras. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.</li> <li>▪ SANTOS, Bárbara. Teatro das Oprimidas: estéticas feministas para poéticas políticas. Rio de Janeiro: Editora Casa Philos: 2019.</li> </ul>

**NICAULIS COSTA CONSERVA**  
 Professora  
 Componente Curricular ARTES

**VICTOR MATOS DE OLIVEIRA**  
 Coordenador  
 Coordenação de Artes (RPS)

Coordenação Acadêmica Do Curso Superior De Licenciatura Em Teatro

Documento assinado eletronicamente por:

- **Victor Matos de Oliveira, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES**, em 02/05/2023 09:43:50.
- **Nicaulis Costa Conserva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM TEATRO**, em 01/05/2023 21:32:18.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/05/2023. 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: 446453

Código de Autenticação: 19d715abdf







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CBAUCC/DIRESTBCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 1

## PLANO DE ENSINO

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em: 1. Automação, Eletrotécnica e Mecânica; 2. Edificações; 3. Informática

Eixo Tecnológico: 1. Controle e Processos Industriais; 2. Infraestrutura; 3. Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	ADRIANO DE ALMEIDA FERRAIUOLI
Matrícula Siape	1971282
2) EMENTA	
Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Propiciar a criatividade, o olhar crítico-reflexivo sobre o mundo e a dinâmica de suas demandas.</li><li>• Produzir artisticamente e apreciar trabalhos em arte, interpretando e identificando suas características a partir de diálogos com a história da arte e a cultura.</li><li>• Desenvolver a capacidade de solucionar problemas, além de fazer o alunado desafiar seus limites, aumentando seu repertório cultural e estético.</li><li>• Desenvolver habilidades e reconhecimento de aptidões em arte.</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
O ensino de ARTES VISUAIS no Ensino Médio de maneira remota partirá da busca por uma aprendizagem significativa, na mediação de processos pedagógicos junto ao alunado que mantenha como foco o desenvolvimento de habilidades e competências como o diálogo entre os diferentes movimentos e períodos da História da Arte e noções de elementos estéticos e visuais; o enfoque de perspectivas histórico-culturais, conectando o alunado com todo o legado da arte para que este possa entender o cotidiano e os desafios que se apresentam diante de nós; bem como o desenvolvimento de processualidades artísticas, criando cidadãos que, ao ampliarem o contato com elementos e meios para observar, passam a perceber e atuar no mundo de forma mais ampla.	Não se aplica.
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

**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 como 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 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**

Apostila própria e livros; Prancheta própria de desenho; Mesa de Luz e armário de Luz.

**7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

**8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 29 de maio de 2023 Término: 02 de agosto de 2023	<b>1. Introdução ao Desenho de Observação</b>  1.1. Exercícios Introdutórios 1.2. Desenho Básico 1.3 Linha, Ponto e Estrutura 1.4 Luz e Sombra
17 a 28 de julho de 2023	<b>Avaliação 1º Bim (A1)</b>
<b>2º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 03 de agosto de 2023 Término: 07 de outubro de 2023	<b>2. Desenho Básico / Intermediário</b>  2.1. Textura, Forma, Técnicas Variadas, etc 2.2. Perspectiva Isométrica
11 a 22 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2º Bim (A2)</b>
25 de setembro de 2023 a 06 de outubro de 2023	<b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b>
<b>3º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 16 de outubro de 2023 Término: 22 de dezembro de 2023	<b>3. Deenho Intermediário</b>  3.1. Perspectiva com 1 e 2 pontos de fuga. 3.2. Desenho de Personagens
08 a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3º Bim (A3)</b>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre - (20h/a)  Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	<b>4. Desenho Avançado</b>  4.1. Desenho da Figura Humana  4.2. Desenho de paisagens e perspectivas avançadas.
08 a 21 de março de 2024	<b>Avaliação 4º Bim (A4)</b>
22 de março de 2024 a 05 de abril de 2024	<b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b>
08 a 12 de abril de 2024	<b>Verificação Suplementar (VS)</b>
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BERGER, John. Modos de Ver. Lisboa. Edições 70. 1987.</p> <p>CALABRESE, Omar. A linguagem da Arte. Rio de Janeiro: Globo, 2002</p> <p>CHING, Francis D. K.; ADAMS, Cassandra. Técnicas de Construção Ilustradas. Porto Alegre: Bookman, 2001.</p>	<p>BRONOWSKY, Jacob. Arte e conhecimento: ver, imaginar, criar. São Paulo: Martins Fontes, 1983.</p> <p>_____, As origens do conhecimento e da imaginação. Brasília: Ed. Da UNB, 1985.</p> <p>CAMARGO, Luiz (Org) Arte-Educação, da Pré-Escola à Universidade. SP: Studio Nobel, 1994.</p> <p>CHING, Francis D. K. Representação Gráfica em Arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p>

**ADRIANO DE ALMEIDA FERRAIUOLI**  
Professor  
Componente Curricular ARTES

**VICTOR MATOS DE OLIVEIRA**  
Coordenador  
Coordenação de Artes (RPS)

Coordenação Do Curso De Bacharelado Em Arquitetura E Urbanismo

Documento assinado eletronicamente por:

- Victor Matos de Oliveira, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES, em 27/04/2023 22:24:30.
- Adriano de Almeida Ferraiuli, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO, em 27/04/2023 22:15:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/04/2023. 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: 445759  
Código de Autenticação: 9cd9e09cd1





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CARTCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 1

## PLANO DE ENSINO

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em: 1. Eletrotécnica e Mecânica; 2. Informática

Eixo Tecnológico: 1. Controle e Processos Industriais; 2. Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Marcelo Rauta de Souza
Matrícula Siape	1699430
2) EMENTA	
Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apreciar, interpretar e analisar repertório musical que abranja a diversidade que caracteriza a realidade cultural contemporânea, com incursões em música erudita e popular de diversas épocas e regiões; (C2, C-4, C6)</li><li>▪ Desenvolver habilidades perceptivas que viabilizem a identificação dos diversos elementos musicais, através da voz, de instrumentos musicais e do corpo; (C5)</li><li>▪ Promover vivência e performance musical individual e/ou coletiva no contexto da sala de aula, possibilitando atuação em mostras, sarais e/ou recitais públicos; (C3)</li><li>▪ Conhecer e fruir ferramentas digitais de apoio a aprendizagem, execução e criação musical, como também de registros fonográficos (notação, áudio e vídeo). (C1 e C7)</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p><b>1. Parâmetros do som</b></p> <p>1.1. Altura</p> <p>1.2. Duração</p> <p>1.3. Timbre</p> <p>1.4. Intensidade</p> <p><b>2. Elementos gerais à linguagem musica</b></p> <p>2.1. ritmo, melodia, harmonia, forma, caráter, história etc</p> <p>2.2. Percepção rítmica, melódica, harmônica e estética</p> <p><b>3. Leitura e escrita musical (convencional e/ou não-convencional)</b></p> <p>3.1. Pauta, Claves, Figuras rítmicas (som e silêncio), etc</p> <p>3.2. Cifra, Tablatura, Diagrama de acordes, etc</p> <p><b>4. Prática de conjunto</b></p> <p>4.1. duos, trios, quarteto, coral e/ou orquestra;</p> <p>4.2. Execução de repertório variado aplicado a instrumentos musicais e/ou vozes.</p>	Não se aplica.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada</b> - 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.</li> <li>• <b>Estudo dirigido</b> - 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.</li> <li>• <b>Atividades em grupo ou individuais</b> - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.</li> <li>• <b>Pesquisas</b> - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.</li> <li>• <b>Avaliação formativa</b> - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</li> </ul> <p>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.</p> <p>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).</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Apostila, livros e arranjos; Multimídia: computador, televisão e caixa de som; Instrumento musical: violão; Outros: apoio para os pés, estante de partitura, afinador, quadro branco/pautado, etc.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p><b>1. Parâmetros do som</b></p> <p>1.1. Altura</p> <p>1.2. Duração</p> <p>1.3. Timbre</p> <p>1.4. Intensidade</p>
17 a 28 de julho de 2023	<b>Avaliação 1º Bim (A1)</b>

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<p><b>2º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p><b>2. Elementos gerais à linguagem musica</b></p> <p>2.1. ritmo, melodia, harmonia, forma, caráter, história etc</p> <p>2.2. Percepção rítmica, melódica, harmônica e estética</p>
11 a 22 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2º Bim (A2)</b>
25 de setembro de 2023 a 06 de outubro de 2023	<b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b>
<p><b>3º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p><b>3. Leitura e escrita musical (convencional e/ou não-convencional)</b></p> <p>3.1. Pauta, Claves, Figuras rítmicas (som e silêncio), etc</p> <p>3.2. Cífra, Tablatura, Diagrama de acordes, etc</p>
08 a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3º Bim (A3)</b>
<p><b>4º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p><b>4. Pratica de conjunto</b></p> <p>4.1. duos, trios, quarteto, coral e/ou orquestra;</p> <p>4.2. Execução de repertório variado aplicado a instrumentos musicais e/ou vozes.</p>
08 a 21 de março de 2024	<b>Avaliação 4º Bim (A4)</b>
22 de março de 2024 a 05 de abril de 2024	<b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b>
08 a 12 de abril de 2024	<b>Verificação Suplementar (VS)</b>

<b>9) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>9.1) Bibliografia básica</b>	<b>9.2) Bibliografia complementar</b>
<p>CIAVATTA, Lucas. O Passo: música e educação. Rio de Janeiro: L. Ciavatta, 2011.</p> <p>LIMA, Marisa Ramires Rosa de. Exercícios de teoria musical: uma abordagem prática. 6ª ed. São Paulo: Embriform, 2004.</p> <p>MATEIRO, Tereza; ILARI, Beatriz (Org.). Pedagogias brasileiras em educação musical. Curitiba: InterSaberes, 2016.</p>	<p>BRASIL, Marcelo. Na Ponta dos dedos: exercícios preparatórios para grupos de cordas dedilhadas. São Paulo: Digitexto, 2012.</p> <p>MACHADO, André Campos. Em conjunto: arranjos e adaptações. Uberlândia: Edufu, 2002. Vol. 1, 2, e 3.</p> <p>MATEIRO, Tereza; ILARI, Beatriz (Org.). Pedagogias em educação musical. Curitiba: InterSaberes, 2012.</p> <p>RAUTA, Marcelo. Canções capixabas para quarteto ou conjunto de violões: nível iniciante e intermediário. Vitória: Tonobooks, 2020 (obras para a juventude).</p> <p>RAUTA, Marcelo. Criando, interpretando e apreciando. Rio de Janeiro: Musica Brasília, 2019 (obras para a juventude).</p>

**MARCELO RAUTA DE SOUZA**  
Professor  
Componente Curricular ARTES

**VICTOR MATOS DE OLIVEIRA**  
Coordenador  
Coordenação de Artes (RPS)

Coordenação De Artes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Victor Matos de Oliveira, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES**, em 02/05/2023 09:54:20.
- **Marcelo Rauta de Souza, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE ARTES**, em 13/04/2023 15:32:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/04/2023. 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: 441321

Código de Autenticação: cf37888d5d





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CARTCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 2

## PLANO DE ENSINO

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em: 1. Eletrotécnica; e 2. Edificações.

Eixo Tecnológico: 1. Controle e Processos Industriais; e 2. Infraestrutura.

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	VICTOR MATOS DE OLIVEIRA
Matrícula Siape	2165969
2) EMENTA	
Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apreciar, interpretar e analisar repertório musical que abranja a diversidade que caracteriza a realidade cultural contemporânea, com incursões em música erudita e popular de diversas épocas e regiões; (C2, C-4, C6)</li><li>▪ Desenvolver habilidades perceptivas que viabilizem a identificação dos diversos elementos musicais, através da voz, de instrumentos musicais e do corpo; (C5)</li><li>▪ Promover vivência e performance musical individual e/ou coletiva no contexto da sala de aula, possibilitando atuação em mostras, sarais e/ou recitais públicos; (C3)</li><li>▪ Conhecer e fruir ferramentas digitais de apoio a aprendizagem, execução e criação musical, como também de registros fonográficos (notação, áudio e vídeo). (C1 e C7)</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR



4) CONTEÚDO	
<p><b>1. Parâmetros do som</b></p> <p>1.1. Altura</p> <p>1.2. Duração</p> <p>1.3 Timbre</p> <p>1.4 Intensidade</p> <p><b>2. Elementos gerais à linguagem musica</b></p> <p>2.1. ritmo, melodia, harmonia, forma, caráter, história etc</p> <p>2.2. Percepção rítmica, melódica, harmônica e estética</p> <p><b>3. Leitura e escrita musical (convencional e/ou não-convencional)</b></p> <p>3.1. Pauta, Claves, Figuras rítmicas (som e silêncio), etc</p> <p>3.2. Cifra, Tablatura, Diagrama de acordes, etc</p> <p><b>4. Pratica de conjunto</b></p> <p>4.1. duos, trios, quarteto, coral e/ou orquestra;</p> <p>4.2. Execução de repertório variado aplicado a instrumentos musicais e/ou vozes.</p>	Não se aplica.

#### 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 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 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

Apostila, livros e arranjos; Multimídia: computador, televisão e caixa de som; Instrumento musical: violão; Outros: apoio para os pés, estante de partitura, afinador, quadro branco/pautado, etc.

#### 7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

#### 8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p><b>1. Parâmetros do som</b></p> <p>1.1. Altura</p> <p>1.2. Duração</p> <p>1.3 Timbre</p> <p>1.4 Intensidade</p>
17 a 28 de julho de 2023	<b>Avaliação 1º Bim (A1)</b>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>2º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p><b>2. Elementos gerais à linguagem musica</b></p> <p>2.1. ritmo, melodia, harmonia, forma, caráter, história etc</p> <p>2.2. Percepção rítmica, melódica, harmônica e estética</p>
11 a 22 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2º Bim (A2)</b>
25 de setembro de 2023 a 06 de outubro de 2023	<b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b>
<p><b>3º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p><b>3. Leitura e escrita musical (convencional e/ou não-convencional)</b></p> <p>3.1. Pauta, Claves, Figuras rítmicas (som e silêncio), etc</p> <p>3.2. Cífra, Tablatura, Diagrama de acordes, etc</p>
08 a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3º Bim (A3)</b>
<p><b>4º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p><b>4. Pratica de conjunto</b></p> <p>4.1. duos, trios, quarteto, coral e/ou orquestra;</p> <p>4.2. Execução de repertório variado aplicado a instrumentos musicais e/ou vozes.</p>
08 a 21 de março de 2024	<b>Avaliação 4º Bim (A4)</b>
22 de março de 2024 a 05 de abril de 2024	<b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b>
08 a 12 de abril de 2024	<b>Verificação Suplementar (VS)</b>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CIAVATTA, Lucas. O Passo: música e educação. Rio de Janeiro: L. Ciavatta, 2011.</p> <p>LIMA, Marisa Ramires Rosa de. Exercícios de teoria musical: uma abordagem prática. 6ª ed. São Paulo: Embriform, 2004.</p> <p>MATEIRO, Tereza; ILARI, Beatriz (Org.). Pedagogias brasileiras em educação musical. Curitiba: InterSaberes, 2016.</p>	<p>BRASIL, Marcelo. Na Ponta dos dedos: exercícios preparatórios para grupos de cordas dedilhadas. São Paulo: Digitexto, 2012.</p> <p>MACHADO, André Campos. Em conjunto: arranjos e adaptações. Uberlândia: Edufu, 2002. Vol. 1, 2, e 3.</p> <p>MATEIRO, Tereza; ILARI, Beatriz (Org.). Pedagogias em educação musical. Curitiba: InterSaberes, 2012.</p> <p>RAUTA, Marcelo. Canções capixabas para quarteto ou conjunto de violões: nível iniciante e intermediário. Vitória: Tonobooks, 2020 (obras para a juventude).</p> <p>RAUTA, Marcelo. Criando, interpretando e apreciando. Rio de Janeiro: Musica Brasília, 2019 (obras para a juventude).</p>

VICTOR MATOS DE OLIVEIRA  
Professor  
Componente Curricular ARTES

VICTOR MATOS DE OLIVEIRA  
Coordenador  
Coordenação de Artes (RPS)

Coordenação De Artes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Fabiola de Amerio Ney Silva, DIRETOR(A) - CD3 - DEBPCC, DIRETORIA DE EDUCACAO BASICA E PROFISSIONAL**, em 14/04/2023 10:32:49.
- **Victor Matos de Oliveira, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES**, em 13/04/2023 15:41:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/04/2023. 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: 441328

Código de Autenticação: 07fae11b02





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CARTCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 3

## PLANO DE ENSINO

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em: 3. Informática

Eixo Tecnológico: 3. Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Maria Siqueira Queiroz de Carvalho
Matrícula Siape	2390569
2) EMENTA	
<p>Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.</p>	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.</li></ul> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer elementos da linguagem teatral, suas diversas manifestações ao longo da história e explorar suas possibilidades por meio de criações autorais; (C1)</li><li>• Experimentar práticas de criação cênica, bem como as múltiplas relações destas práticas com os suportes digitais, mediadas ou não pela câmera; (C1 e C7)</li><li>• Identificar teatralidades regionais, suas raízes indígenas e africanas, bem como o patrimônio material, imaterial e as manifestações culturais locais; (C4, C5 e C6)</li><li>• Compreender as implicações político-sociais da produção teatral ao longo da história e na atualidade. (C3 e C2)</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p><b>1. Elementos da linguagem teatral</b></p> <p>1.1. Espaço</p> <p>1.2. Corpo e voz</p> <p>1.3 Personagem</p> <p>1.4 Texto</p> <p>1.5. Visualidades da cena</p> <p><b>2. Cultura teatral</b></p> <p>2.1. História geral do Teatro</p> <p>2.2. História do Teatro brasileiro</p> <p><b>3. Leitura e escrita teatral (convencional e/ou não-convencional)</b></p> <p>3.1. Textos dramáticos</p> <p>3.2. Dramaturgia colaborativa</p> <p>3.3. Dramaturgia não textual</p> <p>3.4. Mediação do espetáculo teatral</p> <p><b>4. Prática teatral</b></p> <p>4.1. criação e concepção de espetáculo ou obra teatral;</p> <p>4.2. Apresentação da(s) obra(s) produzida(s) pelo grupo</p>	Não se aplica.

#### 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 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).

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

Apostila; Multimídia: computador, televisão e caixa de som.

#### 7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
SESC Campos	A combinar de acordo com a pauta do Teatro	ônibus
SESC Campos	A combinar de acordo com a pauta do Teatro	ônibus

#### 8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p><b>1. Elementos da linguagem teatral</b></p> <p>1.1. Espaço</p> <p>1.2. Corpo e voz</p> <p>1.3 Personagem</p> <p>1.4 Texto</p> <p>1.5. Visualidades da cena</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
17 a 28 de julho de 2023	<b>Avaliação 1º Bim (A1)</b>
<b>2º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 03 de agosto de 2023 Término: 07 de outubro de 2023	<b>2. Cultura teatral</b>  2.1. História geral do Teatro 2.2. História do Teatro brasileiro
11 a 22 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2º Bim (A2)</b>
25 de setembro de 2023 a 06 de outubro de 2023	<b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b>
<b>3º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 16 de outubro de 2023 Término: 22 de dezembro de 2023	<b>3. Leitura e escrita teatral (convencional e/ou não-convencional)</b>  3.1. Textos dramáticos 3.2. Dramaturgia colaborativa 3.3. Dramaturgia não textual 3.4. Mediação do espetáculo teatral
08 a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3º Bim (A3)</b>
<b>4º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	<b>4. Prática teatral</b>  4.1. criação e concepção de espetáculo ou obra teatral; 4.2. Apresentação da(s) obra(s) produzida(s) pelo grupo
08 a 21 de março de 2024	<b>Avaliação 4º Bim (A4)</b>
22 de março de 2024 a 05 de abril de 2024	<b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b>
08 a 12 de abril de 2024	<b>Verificação Suplementar (VS)</b>
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BOAL, Augusto. <i>A Estética do Oprimido</i>. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.</li> <li>• DESGRANGES, Flávio. <i>Pedagogia do Espectador</i>. São Paulo: Hucitec, 2015.</li> <li>• SPOLIN, Viola. <i>Improvisação para o teatro</i>. São Paulo: Perspectiva, 2001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BERTHOLD, Margot. <i>História Mundial do Teatro</i>. São Paulo: Perspectiva, 2011.</li> <li>• CORADESQUI, Glauber. <i>Experiência e mediação de espetáculos</i>. Vinhedo: Horizonte, 2018.</li> <li>• FERREIRA, Taís; OLIVEIRA, Mariana. <i>Artes Cênicas: Teoria e Prática no Ensino Fundamental e Médio</i>. 1. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.</li> <li>• LIGIÉRO, Zeca. <i>Corpo a corpo: estudo das performances brasileiras</i>. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.</li> <li>• SANTOS, Bárbara. <i>Teatro das Oprimidas: estéticas feministas para poéticas políticas</i>. Rio de Janeiro: Editora Casa Philos: 2019.</li> </ul>

**MARIA SIQUEIRA QUEIROZ DE CARVALHO**  
Professora  
Componente Curricular ARTES

**VICTOR MATOS DE OLIVEIRA**  
Coordenador  
Coordenação de Artes (RPS)

Coordenação De Artes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Victor Matos de Oliveira, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES**, em 02/05/2023 09:52:06.
- **Maria Siqueira Queiroz de Carvalho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE ARTES**, em 24/04/2023 09:49:06.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/04/2023. 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: 442280

Código de Autenticação: 7cd89ff310





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 3/2023 - Servidor/Michelle Luiz/446597

## PLANO DE ENSINO

Curso: Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico (...)

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Artes/Dança
Abreviatura	ART
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	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Michelle Netto Luiz
Matrícula Siape	3320435
Pesquisa e desenvolvimento de processos criativos autorais nas linguagens das Artes Visuais, da Dança, do Teatro ou da Música, conforme escolha do estudante. Mediação e acesso a manifestações artísticas e culturais realizadas na própria comunidade e/ou em centros culturais através de visitas técnicas e plataformas digitais. Investigação e estudo da diversidade cultural brasileira, especialmente nos contextos e práticas de matrizes indígena e africana. Contextualização da arte no exercício da cidadania e na construção do projeto de vida.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Pesquisar e reconhecer manifestações e processos artísticos, seus elementos, suas origens nas perspectivas hegemônica e contra-hegemônica, suas influências e seus desdobramentos na contemporaneidade, experimentando tais conhecimentos em criações autorais individuais ou coletivas.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Experimentar o pensar-fazer dança compreendendo sua lógica através da investigação e manipulação dos princípios e aspectos estruturais do movimento (C1, C3);</li><li>• Compreender a Dança como linguagem, sistema de expressão e comunicação, individual e coletiva, reconhecendo os modos de apropriação do corpo e da dança em diferentes contextos sociais, culturais e políticos (C2, C4);</li><li>• Conhecer a gramática e síntese da linguagem do movimento lidando não só com a forma exterior do movimento, mas também com seu conteúdo mental e emocional (C5);</li><li>• Promover a apreciação e fruição estética, bem como a reflexão crítica sobre a dança ao longo de sua história e na atualidade, identificando expressões, manifestações regionais, populares e étnicas dos diversos povos - especialmente os povos brasileiros (C6);</li><li>• Estimular o uso da tecnologia e de recursos multimídia para a criação de conteúdos artísticos, possibilitando encontros híbridos e interativos entre a dança e outras áreas de conhecimento (C7).</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	



### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- |  |   |
|--|---|
| <p>( ) Projetos como parte do currículo</p> <p>( ) Programas como parte do currículo</p> <p>( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> | <p>( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>( ) Eventos como parte do currículo</p> |
|--|---|

### 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1. Estudos Coreológicos:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">1.1. categorias do movimento</p> <p style="margin-left: 20px;">1.2. aspectos anatômicos e fisiológicos do corpo</p> <p><b>2. Dança e identidades culturais:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">2.1. manifestações regionais e populares</p> <p style="margin-left: 20px;">2.2. memória e patrimônio</p> <p><b>3. Práticas artísticas:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">3.1. repertórios</p> <p style="margin-left: 20px;">3.2. improvisações</p> <p style="margin-left: 20px;">3.3. composição coreográfica (Fatores expressivos e a qualidade do movimento:</p> <p><b>4. A história da dança: (...)</b></p> <p style="margin-left: 20px;">4.1. étnica (...)</p> <p style="margin-left: 20px;">4.2. popular/folclórica</p> <p style="margin-left: 20px;">4.3 teatral</p> <p style="margin-left: 20px;">4.4 acadêmica(...)</p>	

### 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).

### 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Sala ampla, aparelho de som


10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 29 de maio de 2023 Término: 02 de agosto de 2023	<b>1. Estudos Coreológicos:</b>  1.1. categorias do movimento  1.2. aspectos anatômicos e fisiológicos do corpo  1.2. (...)
17 a 28 de julho de 2023	<b>Avaliação 1º Bim (A1)</b>
<b>2º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 03 de agosto de 2023 Término: 07 de outubro de 2023	<b>2. Dança e identidades culturais:</b>  2.1. manifestações regionais e populares  2.2. memória e patrimônio
11 a 22 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2º Bim (A2)</b>
25 de setembro de 2023 a 06 de outubro de 2023	<b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b>
<b>3º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 16 de outubro de 2023 Término: 22 de dezembro de 2023	<b>3. Práticas artísticas:</b>  3.1. repertórios  3.2. improvisações  3.3. composição coreográfica (Fatores expressivos e a qualidade do movimento:
08 a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3º Bim (A3)</b>
<b>4º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	<b>4. A história da dança:</b>  4.1. étnica  4.2. popular/folclórica  4.3 teatral  4.4 acadêmica
08 a 21 de março de 2024	<b>Avaliação 4º Bim (A4)</b>
22 de março de 2024 a 05 de abril de 2024	<b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b>
08 a 12 de abril de 2024	<b>Verificação Suplementar (VS)</b>
11) BIBLIOGRAFIA	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>

11) BIBLIOGRAFIA	
<p>1. FERNANDES, Ciane. O corpo em movimento. O sistema Laban/Bartenieff na formação e pesquisa em artes cênicas. São Paulo: Annablume, 2002.</p> <p>2. MARQUES, Isabel. Dançando na Escola. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>3. LABAN, Rudolf. Dança Educativa Moderna. Ed. Ícone. 1990.</p>	<p>1. ANDRADE, Mário de. Danças Dramáticas do Brasil. Belo Horizonte: Itatiaia. 2002.</p> <p>2. BOURCIER, Paul. História da Dança no Ocidente. São Paulo: Martins. Fontes, 1987</p> <p>3. GIL, José. Movimento Total: O Corpo e a Dança. São Paulo: Iluminuras, 2004.</p> <p>4. LABAN, Rudolf. Domínio do movimento. São Paulo: Summus editorial, 1978.</p> <p>5. LOUPPE, Laurence. Poética da Dança Contemporânea. Lisboa: Orfeu Negro, 2012.</p>

**Michelle Netto Luiz**  
Professor  
Componente Curricular Artes/Dança

**VICTOR MATOS DE OLIVEIRA**  
Coordenador  
Coordenação de Artes (RPS)

Coordenação De Artes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Victor Matos de Oliveira**, COORDENADOR(A) - RPS - CARTCC, COORDENACAO DE ARTES, em 02/05/2023 11:46:38.
- **Michelle Netto Luiz**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENAÇÃO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM TEATRO, em 02/05/2023 11:38:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/05/2023. 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: 446597  
Código de Autenticação: d5826bc68c





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 31

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática / Mecânica

Eixos tecnológicos: Informação e Comunicação / Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia e programas de saúde I
Abreviatura	BIO I
Carga horária total	80 horas
Carga horária/Aula Semanal	2 horas/aulas
Professor	Thaís Rigueti Brasil Borges
Matrícula Siape	3315004
2) EMENTA	
Origem da vida. Características gerais dos seres vivos. Microscopia. Células procariontes e eucariontes. Bioquímica celular. Membranas celulares. Citoplasma. Núcleo interfásico. Divisão celular. Metabolismo celular. Síndromes cromossômicas numéricas. Sistemas reprodutivos. ISTs e Aids.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Compreender e relacionar a vida e seus fenômenos, influenciado por um pensamento historicamente construído, correspondente à concepção de ciência de cada época e à maneira de conhecer a natureza e relacioná-la com seu cotidiano, no sentido de melhoria de qualidade de vida além de propiciar um aprendizado útil à vida e ao trabalho. Transformar os conhecimentos obtidos em instrumentos de compreensão, interpretação e previsão das mudanças da realidade.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a história da vida na Terra segundo os conhecimentos científicos atuais.</li><li>• Relacionar as características gerais dos seres vivos.</li><li>• Diferenciar células procarióticas das eucarióticas.</li><li>• Reconhecer os constituintes bioquímicos da célula.</li><li>• Compreender o funcionamento da membrana plasmática.</li><li>• Conhecer o citoplasma e estruturas celulares.</li><li>• Explicar o funcionamento do metabolismo energético.</li><li>• Diferenciar os processos de mitose e meiose.</li><li>• Reconhecer as estruturas relacionadas ao processo de reprodução humana.</li><li>• Discutir a importância dos métodos contraceptivos.</li><li>• Compreender a importância do estudo e identificação das doenças sexualmente transmissíveis.</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p><b>1. Introdução</b></p> <p>1.1. Origem da vida</p> <p>1.1. Características gerais dos seres vivos</p> <p><b>2. Bioquímica Celular</b></p> <p>2.1. Água e sais minerais</p> <p>2.2. Glicídios</p> <p>2.3. Lipídios</p> <p>2.4. Proteínas</p> <p>2.5. Vitaminas</p> <p>2.6. Ácidos nucleicos (DNA e RNAs)</p> <p><b>3. Bioquímica Celular</b></p> <p>3.1. Noções de Microscopia</p> <p>3.2. Células procariontes e eucariontes</p> <p>3.3. Membranas celulares</p> <p>3.4. Citoplasma e estruturas celulares</p> <p>3.5. Metabolismo energético: fotossíntese, quimiossíntese, fermentação e respiração celular</p> <p>3.6. Núcleo interfásico e divisão celular (mitose, meiose)</p> <p>3.7. Principais síndromes cromossomiais humanas</p> <p><b>4. Reprodução</b></p> <p>4.1. Sistema genital masculino</p> <p>4.2. Sistema genital feminino</p> <p>4.3. Fecundação</p> <p>4.4. DSTs, AIDS e métodos anticoncepcionais.</p>	<p><b>Química:</b></p> <p>Atomística; estabilidade atômica e ligações químicas; balanceamento de equações; concentração de soluções; noções sobre pH.</p> <p><b>Física:</b></p> <p>Matéria e energia; estados físicos da matéria e suas transformações; noções sobre variações de temperatura e trocas de calor.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p><b>Aula expositiva dialogada;</b></p> <p><b>Estudos dirigidos;</b></p> <p><b>Atividades em grupo e individuais ;</b></p> <p><b>Avaliação formativa.</b></p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais ou em duplas), construção de apresentação de modelos didáticos, trabalhos diversificados, estudos dirigidos, apresentações de seminários e outros que oportunamente forem elaborados de acordo com a especificidade da turma.</p> <p>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).</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<p>Quadro branco, marcadores e apagador;</p> <p>Projeter multimídia;</p> <p>Materiais de papelaria diversificados, conforme demanda;</p> <p>Laboratório de microscopia;</p> <p>Acesso à internet.</p>

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

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<p><b>1.º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p><b>1. Introdução</b></p> <p>1.1. Origem da vida</p> <p>1.1. Características gerais dos seres vivos</p> <p><b>2. Bioquímica Celular</b></p> <p>2.1. Água e sais minerais</p>
Período de avaliação A1: 17/07 a 28/07	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
<p><b>2.º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 03 de agosto 2023</p> <p>Término: 07 de outubro 2023</p>	<p><b>2. Bioquímica Celular</b></p> <p>2.2. Glicídios</p> <p>2.3. Lipídios</p> <p>2.4. Proteínas</p> <p>2.5. Vitaminas</p> <p>2.6. Ácidos nucléicos (DNA e RNAs)</p>
Período de avaliação A2: 11/09 a 22/09	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
Recuperação Semestral RS1: 25/09 a 06/10	<b>RS1</b>
<p><b>3.º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p><b>3. Citologia</b></p> <p>3.1. Noções de Microscopia</p> <p>3.2. Células procariontes e eucariontes</p> <p>3.3. Membranas celulares</p> <p>3.4. Citoplasma e estruturas celulares</p> <p>3.5. Metabolismo energético: fotossíntese, quimiossíntese, fermentação e respiração celular</p> <p>3.6. Núcleo interfásico e divisão celular (mitose, meiose)</p> <p>3.7. Principais síndromes cromossomiais humanas</p>
Período de avaliação A3: 08/12 a 22/12	<b>Avaliação 3 (A3)</b>
<p><b>4.º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p><b>4. Reprodução</b></p> <p>4.1. Sistema genital masculino</p> <p>4.2. Sistema genital feminino</p> <p>4.3. Fecundação</p> <p>4.4. DSTs, AIDS e métodos anticoncepcionais.</p>
Período de avaliação A4: 08/03 a 21/03	<b>Avaliação 4 (A4)</b>
Recuperação Semestral RS2: 22/03 a 05/04	<b>RS2</b>
Verificação Suplementar VS: 08/04 a 12/04	<b>VS</b>
<b>9) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>9.1) Bibliografia básica</b>	<b>9.2) Bibliografia complementar</b>

## 9) BIBLIOGRAFIA

1. AMABIS, José Mariano e MARTHO, Gilberto Rodrigues. *Biologia*. Volume 1. 3ª ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2010.
2. LINHARES, Sérgio e GEWADSNAJDER, Fernando. *Biologia Hoje*. Volume 1. 1ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 2011.
3. LOPES, Sônia. *Bio*. Volume único. São Paulo: Ed. Saraiva, 2005

1. LINHARES, Sérgio e GEWADSNAJDER, Fernando. *Biologia Hoje*. Volume único. 1ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 2011.
2. LOPES, Sônia e ROSSO, Sérgio. *Bio..* Volumes 1 e 2. 1ª. ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.
3. SILVA JÚNIOR, Cesar da; SASSON, Sezar e CALDINI JÚNIOR, Nelson. *Biologia*. Volumes 1 e 3. 10ª ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.
4. SANTOS, Fernando Santiago dos; AGUILAR, João Batista Vicentin e OLIVEIRA, Maria Martha Argel. *Biologia*. Volume 1. 1ª ed. São Paulo: Edições SM Ltda, 2010.
5. MACHADO, S. *Biologia de olho no mundo do trabalho*. Volume único para o Ensino Médio. 1ª ed. São Paulo: Scipione. São Paulo, SP. 2003.

**Thais Rigueti**  
Professor  
Componente Curricular Biologia I

**Roberta Matta de Araújo**  
Coordenador  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Coordenacao Da Area De Ciencias Da Natureza E Matematica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberta Matta de Araujo**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 07/05/2023 11:11:39.
- **Thais Rigueti Brasil Borges**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 29/04/2023 12:01:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 29/04/2023. 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: 446287  
Código de Autenticação: db9a09263b





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CCTMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 18

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais

Ano 2023.1 Turma(s): 101,102 e 103

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Desenho Técnico e Autocad
Abreviatura	-
Carga horária presencial	66,6h, 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	16,6h, 20h/a, 25%
Carga horária de atividades práticas	50h, 60h/a, 75%
Carga horária de atividades de Extensão	-----
Carga horária total	66,6h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1,4h, 2h/a
Professor	Luiza Fernandes Neto
Matrícula Siape	3302721
2) EMENTA	
<p><b>Desenho Técnico (1º Semestre):</b> Fundamentos do desenho geométrico, instrumental para o desenho, paralelismo e perpendicularismo, figuras planas, projeções, vistas ortográficas, desenho arquitetônico básico (planta baixa, cortes e vistas).</p> <p><b>Desenho Técnico (2º Semestre):</b> CAD-Computer Aided Design (desenho auxiliado por computador): Inicialização, manipulação de arquivos, criação de objetos, desenhar; métodos de edição, layout e plotagem.</p>	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p><b>1.1. Geral:</b> Não se aplica</p> <p><b>1.2. Específicos:</b> Utilizar a linguagem gráfica do desenho técnico, com instrumentos de desenho a mão e com o auxílio do computador. Oferecer o ferramental teórico e prático do desenho para a formação do profissional técnico. Capacitar o aluno a operar o programa AUTOCAD de forma individual permitindo a elaboração de desenhos em duas dimensões: de plantas prediais e instalações elétricas e layout.</p>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
-----	



5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
-----	
<input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	<input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo
<b>Resumo:</b>	
-----	
<b>Justificativa:</b>	
-----	
<b>Objetivos:</b>	
-----	
<b>Envolvimento com a comunidade externa:</b>	
-----	

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º Semestre:</p> <p>1.1. O desenho (Expressão Gráfica) no contexto das diversas áreas profissionais;</p> <p>1.2 Instrumentos de desenho (esquadro, compasso, escalímetro, régua paralela etc)</p> <p>1.3 Normas ABNT (formatos de papel, margens, etc)</p> <p>1.4 Normas ABNT (Caligrafia técnica, tipos e empregos de linhas)</p> <p>1.5 Noções de proporção: Escalas e unidades de medidas;</p> <p>1.6 Fundamentos do desenho geométrico;</p> <p>1.7 Noções de paralelismo, perpendicularismo, operações com segmentos e ângulos.</p> <p>1.8 Figuras planas</p> <p>1.9 Projeções</p> <p>1.10 Vistas ortográficas: vista frontal, lateral e superior</p> <p>1.11 Introdução ao desenho arquitetônico: Planta baixa, vistas e cortes.</p> <p>2º Semestre:</p> <p>2.1 Inicialização; (arquivos, salvar, novo etc);</p> <p>2.2 Entendendo a interface do AUTOCAD, menu, barra de ferramentas, linhas de comando;</p> <p>2.3 Mouse (função dos botões);</p> <p>2.4 Sistemas de coordenadas cartesianas e polares, absolutas e relativas</p> <p>2.5 Criação de objetos:</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.1 Segmentos de reta, multilinhas, retângulo, polígonos.</p>	

**6) CONTEÚDO** Objetos curvos: arcos, círculos, elipses, curvas spline.

2.6 Desenhar com precisão:

- 2.6.1 Usar o modo ortho;
- 2.6.2 Definir pontos geométricos para object snap;
- 2.6.3 Criar linhas infinitas de construção

2.7 Controle de visualização do desenho: usar o zoom e o pan

2.8 Métodos de edição:

- 2.8.1 copiar, mover, rotacionar, apagar e redimensionar objetos;
- 2.8.2 break, explode;
- 2.8.3 aplicar chanfros e concordâncias (fillet)
- 2.8.4 modificar limites e padrões de hachuras

2.9 Utilização de layers, cores e tipos de linhas:

- 2.9.1 criar layers e tornar corrente;
- 2.9.2 controlar a visibilidade, bloqueá-los e desbloqueá-los;
- 2.9.3 filtrar, mudar, renomear, atribuir cores e objetos a layers;
- 2.9.4 carregar e atribuir tipos de linha e objetos a layers

2.10 Adicionando texto ao desenho:

- 2.10.1 Criando estilos de texto.
- 2.10.2 Editando textos existentes.

2.11 Dimensionamento :

- 2.11.1 A concepção de dimensionamento;
- 2.11.2 O dimensionamento rápido.
- 2.11.3 O dimensionamento linear, contínuo radial e angular.
- 2.11.4 Adicionando e editando o dimensionamento.

2.12 Blocos

- 2.12.1 Criação e tipos;
- 2.12.2 Inserindo blocos;
- 2.12.3 Editando blocos existentes.

2.13 Layout e Plotagem:

- 2.13.1 Especificando o ploter;
- 2.13.2 Definindo as configurações de plotagem (papel, penas e escala).
- 2.13.3 Criando e utilizando múltiplos layouts.
- 2.13.4 Adicionando blocos: carimbo, margem e etc.
- 2.13.5 Criando e usando viewports.
- 2.13.6 Alternando entre o model space e o layout.
- 2.13.7 Utilizando diferentes escalas.
- 2.13.8 Plotar e plotar para arquivos.

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Avaliação formativa</li> </ul> <p>São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.</p> <p>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).</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeção multimídia, computador, apresentação em slides;</li> <li>• Quando branco para exemplificação do conteúdo;</li> <li>• Folhas com malha isométrica e quadriculada para exercícios de treinamento;</li> <li>• Modelos em madeira e re sina para visualização espacial do conteúdo</li> <li>• Apostila impressa;</li> <li>• Utilização de instrumentos de desenho manuais e virtuais (computador).</li> </ul>

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
<b>1º Bimestre -</b> (20h/a)  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	1.1. O desenho (Expressão Gráfica) no contexto das diversas áreas profissionais;  1.2 Instrumentos de desenho (esquadro, compasso, escalímetro, régua paralela etc)  1.3 Normas ABNT (formatos de papel, margens, etc)  1.4 Normas ABNT (Caligrafia técnica, tipos e empregos de linhas)  1.5 Noções de proporção: Escalas e unidades de medidas;
18 de julho 2023 e 19 de julho de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>  Avaliação sistemática envolvendo questões teóricas e práticas utilizando equipamentos de desenho técnico e computador, de valor 6,0, sendo complementada a nota final A1 com os trabalhos e atividades de avaliação continuada; atendendo ao estabelecido na RDP (Regulamentação Didático Pedagógica, e ao PPC (Plano Pedagógico do Curso), item 8, da avaliação da aprendizagem.
<b>2º Bimestre -</b> (20h/a)  Início: 03 de agosto de 2023  Término: 07 de outubro de 2023	1.6 Fundamentos do desenho geométrico;  1.7 Noções de paralelismo, perpendicularismo, operações com segmentos e ângulos.  1.8 Figuras planas  1.9 Projeções  1.10 Vistas ortográficas: vista frontal, lateral e superior  1.11 Introdução ao desenho arquitetônico: Planta baixa, vistas e cortes.
19 de setembro 2023 e 20 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>  Avaliação sistemática envolvendo questões práticas utilizando equipamentos de desenho técnico e computador, de valor 6,0, sendo complementada a nota final A1 com os trabalhos e atividades de avaliação continuada; atendendo ao estabelecido na RDP (Regulamentação Didático Pedagógica, e ao PPC (Plano Pedagógico do Curso), item 8, da avaliação da aprendizagem

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
02 de outubro de 2023 e 03 de outubro de 2023	<p><b>RS1</b></p> <p>Avaliação sistemática envolvendo questões teóricas e práticas utilizando equipamentos de desenho técnico e computador, de valor 10; atendendo ao estabelecido na RDP (Regulamentação Didático Pedagógica, e ao PPC (Plano Pedagógico do Curso), item 8, da avaliação da aprendizagem.</p>
<p><b>3º Bimestre -</b> (20h/a)</p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>2.1 Inicialização; (arquivos, salvar, novo etc);</p> <p>2.2 Entendendo a interface do AUTOCAD, menu, barra de ferramentas, linhas de comando;</p> <p>2.3 Mouse (função dos botões);</p> <p>2.4 Sistemas de coordenadas cartesianas e polares, absolutas e relativas</p> <p>2.5 Criação de objetos:</p> <p>    2.5.1 Segmentos de reta, multilinhas, retângulo, polígonos.</p> <p>    2.5.2 Objetos curvos: arcos, círculos, elipses, curvas spline.</p> <p>2.6 Desenhar com precisão:</p> <p>    2.6.1 Usar o modo ortho;</p> <p>    2.6.2 Definir pontos geométricos para object snap;</p> <p>    2.6.3 Criar linhas infinitas de construção</p> <p>2.7 Controle de visualização do desenho: usar o zoom e o pan</p> <p>2.8 Métodos de edição:</p> <p>    2.8.1 copiar, mover, rotacionar, apagar e redimensionar objetos;</p> <p>    2.8.2 break, explode;</p> <p>    2.8.3 aplicar chanfros e concordâncias (fillet)</p> <p>    2.8.4 modificar limites e padrões de hachuras</p> <p>2.9 Utilização de layers, cores e tipos de linhas:</p> <p>    2.9.1 criar layers e tornar corrente;</p> <p>    2.9.2 controlar a visibilidade, bloqueá-los e desbloqueá-los;</p> <p>    2.9.3 filtrar, mudar, renomear, atribuir cores e objetos a layers;</p> <p>    2.9.4 carregar e atribuir tipos de linha e objetos a layers</p>
12 de dezembro 2023 e 13 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 3 (A3)</b></p> <p>Avaliação sistemática envolvendo questões práticas utilizando equipamentos de desenho técnico e computador, de valor 6,0, sendo complementada a nota final A1 com os trabalhos e atividades de avaliação continuada; atendendo ao estabelecido na RDP (Regulamentação Didático Pedagógica, e ao PPC (Plano Pedagógico do Curso), item 8, da avaliação da aprendizagem</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>4º Bimestre -</b> (20h/a)</p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p>2.10 Adicionando texto ao desenho:</p> <p>2.10.1 Criando estilos de texto.</p> <p>2.10.2 Editando textos existentes.</p> <p>2.11 Dimensionamento :</p> <p>2.11.1 A concepção de dimensionamento;</p> <p>2.11.2 O dimensionamento rápido.</p> <p>2.11.3 O dimensionamento linear, contínuo radial e angular.</p> <p>2.11.4 Adicionando e editando o dimensionamento.</p> <p>2.12 Blocos</p> <p>2.12.1 Criação e tipos;</p> <p>2.12.2 Inserindo blocos;</p> <p>2.12.3 Editando blocos existentes.</p> <p>2.13 Layout e Plotagem:</p> <p>2.13.1 Especificando o ploter;</p> <p>2.13.2 Definindo as configurações de plotagem (papel, penas e escala).</p> <p>2.13.3 Criando e utilizando múltiplos layouts.</p> <p>2.13.4 Adicionando blocos: carimbo, margem e etc.</p> <p>2.13.5 Criando e usando viewports.</p> <p>2.13.6 Alternando entre o model space e o layout.</p> <p>2.13.7 Utilizando diferentes escalas.</p> <p>2.13.8 Plotar e plotar para arquivos.</p>
<p>12 de março de 2024 e 13 de março de 2024</p>	<p><b>Avaliação 4 (A4)</b></p> <p>Avaliação sistemática envolvendo questões práticas utilizando equipamentos de desenho técnico e computador, de valor 6,0, sendo complementada a nota final A1 com os trabalhos e atividades de avaliação continuada; atendendo ao estabelecido na RDP (Regulamentação Didático Pedagógica, e ao PPC (Plano Pedagógico do Curso), item 8, da avaliação da aprendizagem</p>
<p>02 de abril de 2024 e 03 de abril de 2024</p>	<p><b>RS2</b></p> <p>Avaliação sistemática envolvendo questões teóricas e práticas utilizando equipamentos de desenho técnico e computador, de valor 10; atendendo ao estabelecido na RDP (Regulamentação Didático Pedagógica, e ao PPC (Plano Pedagógico do Curso), item 8, da avaliação da aprendizagem.</p>
<p>Início: 08 de abril de 2024</p> <p>Término: 12 de abril de 2024</p>	<p><b>VS</b></p> <p>Avaliação sistemática envolvendo questões teóricas e práticas utilizando equipamentos de desenho técnico e computador, de valor 10; atendendo ao estabelecido na RDP (Regulamentação Didático Pedagógica, e ao PPC (Plano Pedagógico do Curso), item 8, da avaliação da aprendizagem.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>

## 11) BIBLIOGRAFIA

ABNT-NBR 10582 - Apresentação da Folha para Desenho Técnico – 1988;

ABNT-NBR 8196 – Desenho técnico – Emprego de Escalas – 1999;

ABNT-NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos, Tipos de linhas, Larguras das linhas- 1984

ABNT-NBR 10068 - Folha de desenho - Leiaute e dimensões – 1987

ABNT-NBR 10126 - Cotagem em desenho técnico – 1987

ABNT-NBR 13142 - Desenho técnico - Dobramento de cópia – 1999

ABNT-NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico – 1995

ABNT-NBR 6492 - Representação de projetos de arquitetura – 1994

Spech, Henderson José. **Manual Básico de Desenho Técnico** / Henderson José Speck, Virgílio Vieira Peixoto. 2 ed. – Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2001.

Schmitt, Alexander. **Desenho Técnico Fundamental** / Alexander Schmitt, Gerd Spengel e Ewald Weinand; feito e adaptado aos currículos do ensino brasileiro por Eurico de Oliveira e Silva e Evando Albiero, Tradução de Heinz Budweg – São Paulo, EPU.

Montenegro, Gildo A. **Desenho arquitetônico** / Gildo A. Montenegro – 4ª Edição – São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

Baldan, Roquemar de Lima. **Autocad 2013: Utilizando Totalmente** / Roquemar Baldan, Lourenço Costa; Colaborador: Adriano de Oliveira – 1ª Edição – São Paulo: Érica, 2012.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16752, **Desenho Técnico: requisitos para apresentação em folha de desenho**. 2020. \_\_\_\_\_, NBR 16861, **Desenho Técnico: requisitos para representação de linha e escrita**. 2020.

**Luiza Fernandes Neto**

Professor

Componente Curricular - Desenho Técnico

**Caio Fábio Bernardo Machado**

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 15:13:41.
- **Luiza Fernandes Neto, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE MECANICA**, em 27/04/2023 15:52:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/04/2023. 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: 445200

Código de Autenticação: ba769311c3





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CEFCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 2

## PLANO DE ENSINO

Cursos: Técnico em Automação, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica Integrados ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física I
Abreviatura	EF 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	80 h/a
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professores	Edison Marcos Barreto Filho Luiz Contarine Neto Pedro Roberto Moura de Figueiredo Ricardo Gomes Reis Wellington da Silva Venâncio
Matrículas Siape	1440993 269352 269323 269425 1000621
2) EMENTA	
Construção e vivência coletiva das práticas corporais (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica, e movimentos expressivos), estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo o HUMANO por inteiro EM MOVIMENTO.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	



3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <p>Desenvolver as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo. Nas aulas, as práticas corporais devem ser abordadas como fenômeno cultural dinâmico, diversificado, pluridimensional, singular e contraditório. Desse modo, é possível assegurar aos alunos a (re)construção de um conjunto de conhecimentos que permitam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade.</p> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e problematizar o corpo e suas manifestações produzidas em nossa cultura (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos), tendo em vista a busca da qualidade de vida e da sua vivência plena.</li> <li>• Compreender valores, tais como a justiça, a cooperação, a solidariedade, a humildade, o respeito mútuo, a tolerância, dentre outros.</li> </ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<p>( ) Projetos como parte do currículo</p> <p>( ) Programas como parte do currículo</p> <p>( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> <p>( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>( ) Eventos como parte do currículo</p>	
<b>Resumo:</b>	
<b>Justificativa:</b>	
<b>Objetivos:</b>	
<b>Envolvimento com a comunidade externa:</b>	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR SEMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. JOGOS E BRINCADEIRAS:</p> <p>1.1. Conceito de lazer, lúdico, entretenimento e tempo livre;</p> <p>1.2. Importância do lazer para qualidade de vida do ser humano;</p> <p>1.3. Jogos e brincadeiras de rua;</p> <p>1.4. Jogos e brincadeiras com cartas;</p> <p>1.5. Jogos e brincadeiras de tabuleiro;</p> <p>1.6. Jogos e brincadeiras indígenas;</p> <p>2. ATIVIDADES AQUÁTICAS:</p> <p>2.1. Adaptação ao meio líquido e Iniciação ao nado livre/crawl.</p> <p>2.2. Iniciação ao nado costa.</p> <p>2.3 Jogos e brincadeiras na água.</p>	<p>Não se aplica.</p>
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada;</li> <li>• Estudo dirigido;</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais;</li> <li>• Pesquisas;</li> <li>• Avaliação formativa.</li> </ul> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: Presença e participação nas aulas práticas.</p>		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Ginásio, piscina e quadras do IF Fluminense campus Campos-Centro.		
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	
<b>1º Bimestre - (20 h/a)</b>  Início: 29 de Maio de 2023 Término: 28 de Julho de 2023	1. Conceito de lazer, lúdico, entretenimento e tempo livre.  1.1. Importância do lazer para qualidade de vida do ser humano.  1.2. Jogos e brincadeiras de rua.	
17 a 28 de Julho de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>	
<b>2º Bimestre - (20 h/a)</b>  Início: 31 de Julho de 2023 Término: 06 de Outubro de 2023	2. Jogos e brincadeiras com cartas.  2.1. Jogos e brincadeiras de tabuleiro; 2.2. Jogos e brincadeiras indígenas.	
11 a 22 de Setembro de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>	
25 de Setembro a 06 de Outubro de 2023	RS1	
<b>3º Bimestre - (20 h/a)</b>  Início: 16 de Outubro de 2023 Término: 22 de Dezembro de 2023	3. Adaptação ao meio líquido e iniciação ao nado livre/crawl.	
08 a 22 de Dezembro de 2023	<b>Avaliação 3 (A3)</b>	
<b>4º Bimestre - (20 h/a)</b>  Início: 29 de Janeiro de 2024 Término: 06 de Abril de 2024	4. Iniciação ao nado costas.  4.1 Jogos e brincadeiras na água.	
08 a 21 de Março de 2024	<b>Avaliação 4 (A4)</b>	
Início: 22 de Março de 2024 Término: 05 de Abril de 2024	RS2	

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
08 a 12 de Abril de 2024	VS

<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
<p>BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e quatro ciclos do ensino fundamental: educação física. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Fundamental, 1998, 115p. Disponível em: <a href="https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf">https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf</a>. Acesso em 23 de junho. 2022.</p> <p>DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords). Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>MACEDO, N. de P. et al. Natação: O cenário no ciclo I do Ensino Fundamental nas escolas particulares. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, v. 6, n. 1, p. 111-123, 2007. Disponível em: <a href="https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf">https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf</a>. Acesso em 23 de junho. 2022.</p>	<p>MARÍN, A. M. Atividades aquáticas como conteúdo da área de educação física. Educacion Fisica y Deportes, Buenos Aires, ano 10, n. 73, 2004. Disponível em: <a href="https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf">https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf</a>. Acesso em 23 de junho. 2022.</p>

**Edison Marcos Barreto Filho**

**Luiz Contarine Neto**

**Pedro Roberto Moura de Figueiredo**

**Ricardo Gomes Reis**

**Wellington da Silva Venâncio**

Professores

Componente Curricular Educação Física I

**André Gonçalves Dias**

Professor Responsável pela Educação Física do Ensino Médio Integrado

CEFCC

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ricardo Gomes Reis**, COORDENADOR(A) - FG1 - CPESPREDIT, COORDENAÇÃO DE POLÍTICAS ESPORTIVAS, em 25/04/2023 15:36:19.
- **Pedro Roberto Moura de Figueiredo**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE EDUCACAO FISICA, em 25/04/2023 15:16:56.
- **Edison Marcos Barreto Filho**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ADJUNTA DE EDUCACAO FISICA, em 24/04/2023 20:36:00.
- **Luiz Contarine Neto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE EDUCACAO FISICA, em 24/04/2023 20:10:33.
- **Wellington da Silva Venancio**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE EDUCACAO FISICA, em 24/04/2023 18:26:07.
- **Andre Goncalves Dias**, COORDENADOR(A) - RPS - CEFCC, COORDENACAO DE EDUCACAO FISICA, em 24/04/2023 11:17:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/04/2023. 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: 443930

Código de Autenticação: 5f3962f0fe





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CBEECC/DIRESTBCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 5

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Eletrônica digital - Turma 103 (G1 e G2)
Abreviatura	-----
Carga horária presencial	100h, 120 h/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	75h, 90h/a, 75%
Carga horária de atividades práticas	25h, 30h/a, 25%
Carga horária de atividades de Extensão	-----
Carga horária total	100h, 120 h/a, 100%
Carga horária/Aula Semanal	2,5h / 3 aulas
Professor	Marcos Pinheiro Pessanha
Matrícula Siape	3153328
2) EMENTA	
Álgebra de Boole. Funções lógicas. Circuitos combinacionais. Decodificadores. Somadores. ULA. Multiplex. Demultiplex Circuitos seqüenciais. Flip-flops. Conversores.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Fornecer conhecimentos sobre Sistemas Digitais nos diversos segmentos desta ciência para que os mesmos possam ser aplicados ao nível de sua competência e utilizados como base para estudos mais avançados.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer e efetuar operações aritméticas nas bases decimal, octal e binária;</li><li>• Conhecer e construir as funções e circuitos lógicos combinacionais;</li><li>• Conhecer e manipular as Expressões Booleanas;</li><li>• Conhecer e elaborar circuitos multiplex e demultiplex;</li><li>• Conhecer e construir circuitos lógicos sequenciais;</li><li>• Trabalhar com circuitos envolvendo CIs.</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
-----	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

- 
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo                       | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo                      | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo           |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo |  |

**Resumo:**

-----

**Justificativa:**

-----

**Objetivos:**

-----

**Envolvimento com a comunidade externa:**

-----

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de Numeração.</li> <li>• Operações aritméticas</li> <li>• Códigos</li> <li>• Famílias lógicasTTL; CMOS</li> <li>• Faixa de trabalho</li> <li>• Funções lógicas</li> <li>• Expressões Booleanas como Representação de Sistemas Digitais.</li> <li>• Tabela Verdade X Funções Lógicas X Portas Lógicas X Expressões Booleanas.</li> <li>• Ex or (2,3 e 4 variáveis)</li> <li>• Ex nor</li> <li>• Simplificação de Expressões Booleanas – Mapas de Karnaugh e</li> <li>• Postulados / Teoremas da álgebra de Boole</li> <li>• Universalidade das portas Nand e Nor</li> <li>• Experiências</li> <li>• Circuitos básicos</li> <li>• Introdução a projetos combinacionais</li> <li>• Somadores</li> <li>• Multiplexadores e Demultiplexadores.</li> <li>• Codificadores, Decodificadores e Comparadores</li> <li>• Flip Flop´s RS, Tipo JK básico, JK ME, D e T.</li> <li>• Contadores e Temporizadores</li> <li>• Noções de Registradores</li> <li>• Noções de Memórias</li> <li>• Noções de Conversores</li> </ul>	

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Avaliação formativa</li> </ul> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em grupo e atividades práticas.</p> <p>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).</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro</li> <li>• Notebook</li> <li>• Televisão ou projetor para apresentação de conteúdos</li> <li>• Painel de acionamentos</li> <li>• Equipamentos e dispositivos eletrônicos constantes no laboratório B-112</li> </ul>

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
IFF/CCC - Láb. B112	Aulas durante o ano letivo	Equipamentos e dispositivos eletrônicos constantes no laboratório B-112.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de Numeração.</li> <li>• Operações aritméticas</li> <li>• Códigos</li> <li>• Famílias lógicas TTL; CMOS</li> <li>• Faixa de trabalho</li> <li>• Funções lógicas</li> <li>• Expressões Booleanas como Representação de Sistemas Digitais.</li> <li>• Tabela Verdade X Funções Lógicas X Portas Lógicas X Expressões Booleanas.</li> </ul>
19 de julho de 2023	<p><b>Avaliação 1 (A1):</b> Prova escrita - Valor 7,0</p> <p>Teste durante o 1º bimestre - Valor 3,0</p>
<p><b>2º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressões Booleanas.</li> <li>• Ex or (2,3 e 4 variáveis)</li> <li>• Ex nor</li> <li>• Simplificação de Expressões Booleanas – Mapas de Karnaugh e</li> <li>• Postulados / Teoremas da álgebra de Boole</li> <li>• Universalidade das portas Nand e Nor</li> <li>• Experiências</li> </ul>
13 de setembro de 2023	<p><b>Avaliação 2 (A2):</b> Prova escrita - Valor 7,0</p> <p>Trabalho - Valor 2,0</p> <p>Práticas durante o 2º bimestre - Valor 1,0</p>
<p>Início: 25 de setembro de 2023</p> <p>Término: 06 de outubro de 2023</p>	<p><b>RS1 :</b> Prova Escrita - Valor 10,0</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>3º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuitos básicos</li> <li>• Introdução a projetos combinacionais</li> <li>• Somadores</li> <li>• Multiplexadores e Demultiplexadores.</li> <li>• Codificadores, Decodificadores e Comparadores</li> </ul>
13 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 3 (A3)</b> Prova escrita - Valor 8,0</p> <p>Práticas durante o 3º bimestre - Valor 2,0</p>
<p><b>4º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flip Flop's RS, Tipo JK básico, JK ME, D e T.</li> <li>• Contadores e Temporizadores</li> <li>• Noções de Registradores</li> <li>• Noções de Memórias</li> <li>• Noções de Conversores</li> </ul>
13 de março de 2024	<p><b>Avaliação 4 (A4)</b> Prova escrita - Valor 8,0</p> <p>Práticas durante o 4º bimestre - Valor 2,0</p>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<b>RS2</b> - Prova Escrita - Valor 10,0
08 a 12 de abril de 2024	<b>VS</b> - Prova Escrita - Valor 10,0
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>IDOETA/CAPUANO. <i>Elementos de Eletrônica Digital</i>. 29. ed. São Paulo: Ed. Érica, 1999.</p> <p>MALVINO, Albert Paul – vol. 1 e 2. <i>Eletrônica Digital</i>. 4. ed. São Paulo: McGraw Hill, 1988.</p> <p>LOURENÇO, Antônio Carlos D. <i>Circuitos Digitais</i>. 3. ed. São Paulo: Ed. Érica, 1999</p> <p>TOCCI, Ronald J. <i>Sistemas Digitais - Princípios e Aplicações</i></p> <p>AZEVEDO, João Batista de. <i>TTL e CMOS: Teoria e Aplicações em Circuitos Digitais</i></p> <p>TAUB, Herbert. <i>Circuitos Digitais e Microprocessadores</i></p>	<p>Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores, Marques, A.E.B., Cruz, E.C.A., Júnior, S.C.; Editora Érica..</p> <p>Eletrônica volume I, Malvino,A.,P.; McGrawHill, São Paulo.</p> <p>Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos, Boylestad,R.L., Nashelsky, L.;Prentice-Hall do Brasil.</p> <p>Dispositivos e Circuitos Eletrônicos, Bogart, Editora Makron Books, volumes I e II.</p>

Marcos Pinheiro Pessanha  
Professor  
Componente Curricular Eletrônica Digital

Caio Fabio Bernardo Machado  
Coordenador  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 15:40:26.
- **Marcos Pinheiro Pessanha, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA**, em 27/04/2023 23:06:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/04/2023. 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: 445764

Código de Autenticação: fdd681043a







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CCTECC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 15

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Eletrônica Digital
Abreviatura	-----
Carga horária presencial	100h, 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.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	50h, 60h/a, 50%
Carga horária de atividades práticas	50h, 60h/a, 50%
Carga horária de atividades de Extensão	0h, 0h/a, 0%
Carga horária total	100h, 120h/a
Carga horária/Aula Semanal	2,5h, 3h/a
Professor	William de Sousa Barreto
Matrícula Siape	1973315
2) EMENTA	
Introdução à Eletrônica Digital; Sistemas de Numeração; Operações Aritméticas no Sistema Binário; Funções e Portas Lógicas; Circuitos Combinacionais; Famílias de Circuitos Integrados; Simplificação de Circuitos Lógicos - Álgebra de Boole; Simplificação de Circuitos Lógicos - Mapa de Karnaugh; Projeto de Circuitos Combinacionais; Unidade Lógica e Aritmética; Circuitos Sequenciais; Registradores; Contadores.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

<b>3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <p>Fornecer conhecimentos sobre Eletrônica Digital nos diversos segmentos desta ciência para que os mesmos possam ser aplicados ao nível de sua competência e utilizados como base para estudos mais avançados.</p> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e efetuar conversões entre bases numéricas;</li> <li>• Identificar as funções lógicas e proceder à simplificação de circuitos lógicos;</li> <li>• Conhecer e projetar circuitos combinacionais de qualquer espécie;</li> <li>• Conhecer e efetuar montagem de circuitos aritméticos e decodificadores;</li> <li>• Com os conhecimentos adquiridos, o aluno será capaz de projetar e montar circuitos digitais como registradores, contadores e conversores.</li> </ul>

<b>4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO</b>
Não se aplica.

<b>5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO</b>
Não se aplica.

<b>Resumo:</b>
<b>Justificativa:</b>
<b>Objetivos:</b>
<b>Envolvimento com a comunidade externa:</b>

<b>6) CONTEÚDO</b>	
<b>CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE</b>	<b>RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR</b>
<p>1 - Introdução à Eletrônica Digital; Sistemas de Numeração; Operações Aritméticas no Sistema Binário; Funções e Portas Lógicas; Famílias de Circuitos Integrados.</p> <p>2 - Circuitos Combinacionais; Simulador de Circuitos Digitais; Simplificação de Circuitos Lógicos pela Álgebra de Boole; Simplificação de Circuitos Lógicos pelo Mapa de Karnaugh; Projetos de Circuitos Combinacionais.</p> <p>3 - Codificadores e Decodificadores; Multiplex e Demultiplex; Circuitos Aritméticos; Unidade Lógica e Aritmética; Circuitos Sequenciais.</p> <p>4 - Registradores; Contadores Assíncronos; Contadores Síncronos.</p>	

<b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>

**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).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, práticas executadas em laboratórios e exercícios.

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**

Protoboards do Laboratório B-112. Circuitos integrados da família 74XXX. Simulador de Circuitos Digitais. Apostila de cada conteúdo.

**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
<b>1.º Bimestre</b> - (30h/a) Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	Introdução à Eletrônica Digital; Sistemas de Numeração; Operações Aritméticas no Sistema Binário; Funções e Portas Lógicas; Famílias de Circuitos Integrados.
17 de julho de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b> Entrega de Exercícios e Prática em laboratório (valor 4,0) e Prova escrita (valor 6,0).
<b>2.º Bimestre</b> - (30h/a) Início: 03 de agosto de 2023  Término: 07 de outubro de 2023	Circuitos Combinacionais; Simulador de Circuitos Digitais; Simplificação de Circuitos Lógicos pela Álgebra de Boole; Simplificação de Circuitos Lógicos pelo Mapa de Karnaugh; Projetos de Circuitos Combinacionais.
11 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b> Entrega de Exercícios e Prática em laboratório (valor 4,0) e Prova escrita (valor 6,0).

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
25 de setembro de 2023	<b>RS1</b> Prova escrita (valor 10,0).
<b>3.º Bimestre</b> - (30h/a) Início: 16 de outubro de 2023 Término: 22 de dezembro de 2023	Codificadores e Decodificadores; Multiplex e Demultiplex; Circuitos Aritméticos; Unidade Lógica e Aritmética; Circuitos Sequenciais.
11 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3 (A3)</b> Entrega de Exercícios e Prática em laboratório (valor 4,0) e Prova escrita (valor 6,0).
<b>4.º Bimestre</b> - (30h/a) Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	Registradores; Contadores Assíncronos; Contadores Síncronos.
11 de março de 2024	<b>Avaliação 4 (A4)</b> Entrega de Exercícios e Prática em laboratório (valor 4,0) e Prova escrita (valor 6,0).
25 de março de 2024	<b>RS2</b> Prova escrita (valor 10,0).
08 de abril de 2024	<b>VS</b> Prova escrita (valor 10,0).
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>IDOETA. I.V; CAPUANO, F.G. Elementos de Eletrônica Digital. São Paulo: Érica,1998.</p> <p>LOURENÇO, A. C; CRUZ, E. C. A; FERREIRA, S. R; JUNIOR, S. C. Circuitos Digitais. 6ª. ed. São Paulo: Érica, 2002. Coleção: Estude e Use. Série: Eletrônica Digital.</p> <p>MENDONÇA, A.; ZELENOVSCY, R. Eletrônica Digital: Curso Prático e Exercícios. Rio de Janeiro: MZ, 2004.</p>	<p>TOCCI, R.J; WIDNER, N.S.; MOSS, G.L. Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações. 11ª. ed. Editora Pearson, 2010.</p> <p>MALVINO, A.P; LEACH, DP. Eletrônica Digital, Princípios e Aplicação. Mc Graw Hill, 1998. vol. 1 e 2.</p> <p>MENDONÇA, A; Zelenovsky, R. Eletrônica Digital – Curso Prático e Exercícios, Rio de Janeiro: MZ, Ago/2004.</p>

**William de Sousa Barreto**  
Professor  
Componente Curricular Eletrônica Digital

**Caio Fábio Bernardo Machado**  
Coordenador  
Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso Técnico De Eletrotécnica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 14:45:39.
- **William de Sousa Barreto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 25/04/2023 20:22:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/04/2023. 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: 444862

Código de Autenticação: 69a7657cd3





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CCTECC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 46

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Eletrotécnica I
Abreviatura	
Carga horária presencial	99h, 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	49,5h, 60h/a, 50%
Carga horária de atividades práticas	49,5h, 60h/a, 50%
Carga horária de atividades de Extensão	-----
Carga horária total	99h, 120h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h30min/3 aulas semanais
Professor	Jorge Luiz Clemente Gomes
Matrícula Siape	1673798
2) EMENTA	
Conceitos fundamentais da Eletrostática. Eletrodinâmica: corrente, tensão, resistência, Lei de Ohm, potência e Fontes; análise de circuitos em CC e Leis de Kirchhoff. Magnetismo: conceitos fundamentais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1. Geral:</b> Propiciar ao aluno o conhecimento básico sobre os conceitos da Teoria magnética; o manuseio dos instrumentos de medidas elétricas e a análise envolvendo circuitos elétricos. <ul style="list-style-type: none"><li>(...).</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	
<b>1. BIMESTRE</b> 1 - Fundamentos Matemáticos:	

1.1 Operações de base 10;

## **6) CONTEÚDO**

1.2 Operação com base 10.

2 - Eletrostática:

2.1 Eletrizacão dos Corpos;

2.2 Campo Elétrico;

2.3 Força Elétrica;

2.4 Potencial Elétrico.

3 - Fundamentos da Eletrodinâmica:

3.1 Tensão Elétrica;

3.2 Corrente elétrica;

3.3 Resistência elétrica;

3.4 Potenciômetro, Trimpot e Reostato;

3.5 Código de cores:

3.5.1 4 faixas;

3.5.2 5 faixas;

3.5.3 6 faixas.

3.6 Condutância elétrica.

## **2. BIMESTRE**

1 - Medidas Elétricas:

1.1 Amperímetro;

1.2 Voltímetro;

1.3 Ohmímetro;

1.4 Multímetro.

2 - Leis de Ohm:

2.1 1º lei de Ohm;

2.2 2º Lei de Ohm.

3 - Potência e Energia Elétrica;

4 - Leis de Kirchhoff:

4.1 1º lei de Kirchhoff;

4.2 2º Lei de Kirchhoff.

5 - Associação de Resistores:

5.1 Série;

5.2 Paralelo;

5.3 Mista;

5.4 Configurações Estrela e Triângulo.

6 - Divisor de Tensão e de Corrente;

7 - Ponte Wheatstone;

8 - Geradores de Tensão e de Corrente;

## **3. BIMESTRE**

1 - Capacitores:

1.1 Capacitância;

<p>1.2 Associação de Capacitores;</p> <p><b>6) CONTEÚDO</b></p> <p>1.3 Tipos:</p> <p>1.3.1 Trimer;</p> <p>1.3.2 Padder;</p> <p>1.3.3 Mica;</p> <p>1.3.4 Eletrolítico;</p> <p>1.3.5 Poliéster;</p> <p>1.4 Códigos de Identificação.</p> <p><b>4. BIMESTRE</b></p> <p>1 - Magnetismo:</p> <p>1.1 Histórico;</p> <p>1.2 O magnetismo e elétron;</p> <p>1.3 Domínio magnético;</p> <p>1.4- Ímãs;</p> <p>1.5 Magnetismo terrestre;</p> <p>1.6 Campo Magnético;</p> <p>1.7 Inseparabilidade dos polos;</p> <p>1.8 Interação magnética entre dois ímãs;</p> <p>1.9 Materiais magnéticos;</p> <p>1.10 Processos de magnetização;</p> <p>1.11 Processos de desmagnetização;</p> <p>1.12 Fluxo Magnético.</p> <p>2 - Indutores:</p> <p>2.1 Indutância;</p> <p>2.2 Associação de Indutores.</p>
--

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada</b> - 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.</li> <li>• <b>Estudo dirigido</b> - 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.</li> <li>• <b>Atividades em grupo ou individuais</b> - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.</li> <li>• <b>Pesquisas</b> - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.</li> <li>• <b>Avaliação formativa</b> - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</li> </ul> <p>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.</p> <p>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).</p>
---

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Artigos, apostilas, livros, softwares, sumários de livros, trabalhos acadêmicos, apresentações em PowerPoint, filmes, atividades, exercícios, ilustrações
---

**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
<p><b>1º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p>1 - Fundamentos Matemáticos:</p> <p>1.1 Potência de base 10;</p> <p>1.2 Operação com base 10.</p> <p>2 - Eletrostática:</p> <p>2.1 Eletrizção dos Corpos;</p> <p>2.2 Campo Elétrico;</p> <p>2.3 Força Elétrica;</p> <p>2.4 Potencial Elétrico.</p> <p>3 - Fundamentos da Eletrodinâmica:</p> <p>3.1 Tensão Elétrica;</p> <p>3.2 Corrente elétrica;</p> <p>3.3 Resistência elétrica;</p> <p>3.4 Potenciômetro, Trimpot e Reostato;</p> <p>3.5 Código de cores:</p> <p>3.5.1 4 faixas;</p> <p>3.5.2 5 faixas;</p> <p>3.5.3 6 faixas.</p> <p>3.6 Condutância elétrica.</p>
<p>25 de julho de 2023</p>	<p><b>Avaliação 1 (P1)</b></p> <p>O processo de avaliação de aprendizagem do discente está direcionado não somente para o preenchimento das vagas do mercado de trabalho, mas também, se direciona para uma satisfação social e/ou pessoal no momento em que essa avaliação acontece de maneira empírica e perene. Nesse sentido, o valor numérico de 10,0 (dez) pontos do quantitativo máximo por bimestre será distribuído da seguinte forma: uma avaliação formal com um valor de 7,0 (sete) pontos e os demais 3,0 (três) pontos restantes serão computados através das apresentações de seminários, trabalhos feitos sobre tópicos específicos dos conteúdos apresentados e observação da construção individual e/ou coletiva do processo de aprendizagem ocorridos entre o professor e o discente e entre os próprios discentes.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>2º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p>1 - Medidas Elétricas:</p> <p>1.1 Amperímetro;</p> <p>1.2 Voltímetro;</p> <p>1.3 Ohmímetro;</p> <p>1.4 Multímetro.</p> <p>2 - Leis de Ohm:</p> <p>2.1 1º lei de Ohm;</p> <p>2.2 2º Lei de Ohm.</p> <p>3 - Potência e Energia Elétrica;</p> <p>4 - Leis de Kirchhoff:</p> <p>4.1 1º lei de Kirchhoff;</p> <p>4.2 2º Lei de Kirchhoff.</p> <p>5 - Associação de Resistores:</p> <p>5.1 Série;</p> <p>5.2 Paralelo;</p> <p>5.3 Mista;</p> <p>5.4 Configurações Estrela e Triângulo.</p> <p>6 - Divisor de Tensão e de Corrente;</p> <p>7 - Ponte Wheatstone;</p> <p>8 - Geradores de Tensão e de Corrente;</p>
<p>03 de outubro de 2023</p>	<p><b>Avaliação 2 (P2)</b></p> <p>O processo de avaliação de aprendizagem do discente está direcionado não somente para o preenchimento das vagas do mercado de trabalho, mas também, se direciona para uma satisfação social e/ou pessoal no momento em que essa avaliação acontece de maneira empírica e perene. Nesse sentido, o valor numérico de 10,0 (dez) pontos do quantitativo máximo por bimestre será distribuído da seguinte forma: uma avaliação formal com um valor de 7,0 (sete) pontos e os demais 3,0 (três) pontos restantes serão computados através das apresentações de seminários, trabalhos feitos sobre tópicos específicos dos conteúdos apresentados e observação da construção individual e/ou coletiva do processo de aprendizagem ocorridos entre o professor e o discente e entre os próprios discentes.</p>
<p>Início: 25 de setembro de 2023</p> <p>Término: 06 de outubro de 2023</p>	<p><b>RS1</b></p> <p>Avaliação formal no valor de 10,0 (dez) pontos totais.</p>
<p><b>3º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>1 - Capacitores:</p> <p>1.1 Capacitância;</p> <p>1.2 Associação de Capacitores;</p> <p>1.3 Tipos:</p> <p>1.3.1 Trimer;</p> <p>1.3.2 Padder;</p> <p>1.3.3 Mica;</p> <p>1.3.4 Eletrolítico;</p> <p>1.3.5 Poliéster;</p> <p>1.4 Códigos de Identificação.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
19 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 3 (P3)</b></p> <p>O processo de avaliação de aprendizagem do discente está direcionado não somente para o preenchimento das vagas do mercado de trabalho, mas também, se direciona para uma satisfação social e/ou pessoal no momento em que essa avaliação acontece de maneira empírica e perene. Nesse sentido, o valor numérico de 10,0 (dez) pontos do quantitativo máximo por bimestre será distribuído da seguinte forma: uma avaliação formal com um valor de 7,0 (sete) pontos e os demais 3,0 (três) pontos restantes serão computados através das apresentações de seminários, trabalhos feitos sobre tópicos específicos dos conteúdos apresentados e observação da construção individual e/ou coletiva do processo de aprendizagem ocorridos entre o professor e o discente e entre os próprios discentes.</p>
<p><b>4º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p>1 - Magnetismo:</p> <p>1.1 Histórico;</p> <p>1.2 O magnetismo e elétron;</p> <p>1.3 Domínio magnético;</p> <p>1.4- Ímãs;</p> <p>1.5 Magnetismo terrestre;</p> <p>1.6 Campo Magnético;</p> <p>1.7 Inseparabilidade dos polos;</p> <p>1.8 Interação magnética entre dois ímãs;</p> <p>1.9 Materiais magnéticos;</p> <p>1.10 Processos de magnetização;</p> <p>1.11 Processos de desmagnetização;</p> <p>1.12 Fluxo Magnético.</p> <p>2 - Indutores:</p> <p>2.1 Indutância;</p> <p>2.2 Associação de Indutores.</p>
19 de março de 2024	<p><b>Avaliação 4 (P4)</b></p> <p>O processo de avaliação de aprendizagem do discente está direcionado não somente para o preenchimento das vagas do mercado de trabalho, mas também, se direciona para uma satisfação social e/ou pessoal no momento em que essa avaliação acontece de maneira empírica e perene. Nesse sentido, o valor numérico de 10,0 (dez) pontos do quantitativo máximo por bimestre será distribuído da seguinte forma: uma avaliação formal com um valor de 7,0 (sete) pontos e os demais 3,0 (três) pontos restantes serão computados através das apresentações de seminários, trabalhos feitos sobre tópicos específicos dos conteúdos apresentados e observação da construção individual e/ou coletiva do processo de aprendizagem ocorridos entre o professor e o discente e entre os próprios discentes.</p>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<p><b>RS2</b></p> <p>Avaliação formal no valor de 10,0 (dez) pontos totais.</p>
09 de abril de 2024	<p><b>Verificação Suplementar</b></p> <p>Avaliação formal no valor de 10,0 (dez) pontos totais</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	

## 11) BIBLIOGRAFIA

ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente contínua; São Paulo; Ed. Érica

LOURENÇO, Antônio Carlos de. Circuitos em corrente contínua; São Paulo; Ed. Érica.

BARTKOWIAK, Robert A Circuitos elétricos; São Paulo; Makron Books.

GUSSOW, Richard. Eletricidade básica; São Paulo; MacGraw-Hill do Brasil.

FOWLER, Richard. Eletricidade: princípios e aplicações; volumes 1 e 2; São Paulo; Makron Books

### JORGE LUIZ CLEMENTE GOMES

Professor

Componente Curricular: Segurança em Instalações e  
Serviços em Eletricidade

### Caio Fábio Bernardo Machado

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

## COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 19:01:01.
- **Jorge Luiz Clemente Gomes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 28/04/2023 19:52:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/04/2023. 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: 446155

Código de Autenticação: f3ad635345





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CCTECC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 45

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Eletrotécnica I
Abreviatura	
Carga horária presencial	100h, 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	75h, 90h/a, 75%
Carga horária de atividades práticas	25h, 30h/a, 25%
Carga horária de atividades de Extensão	-----
Carga horária total	100h, 120h/a, 100%
Carga horária/Aula Semanal	2h e 30 mim / 3 aulas semanais
Professor	José Elias da Silva Justo
Matrícula Siape	3451390
2) EMENTA	
Conceitos fundamentais da Eletrostática. Eletrodinâmica: corrente, tensão, resistência, Lei de Ohm, potência e Fontes; análise de circuitos em CC e Leis de Kirchhoff. Magnetismo: conceitos fundamentais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Propiciar ao aluno o conhecimento básico sobre os conceitos da Teoria magnética; o manuseio dos instrumentos de medidas elétricas e a análise envolvendo circuitos elétricos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
-----	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**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
<p>1 - Fundamentos Matemáticos:</p> <p>1.1 Operações aritméticas com números inteiros e racionais;</p> <p>1.2 Potência de base 10;</p> <p>1.3 Operação com base 10.</p> <p>2 - Eletrostática:</p> <p>2.1 Eletrização dos Corpos;</p> <p>2.2 Campo Elétrico;</p> <p>2.3 Força Elétrica;</p> <p>2.4 Potencial Elétrico.</p> <p>3 - Fundamentos da Eletrodinâmica:</p> <p>3.1 Tensão Elétrica;</p> <p>3.2 Corrente elétrica;</p> <p>3.3 Resistência elétrica;</p> <p>3.4 Potenciômetro, Trimpot e Reostato;</p> <p>3.5 Código de cores:</p> <p>3.5.1 4 faixas;</p> <p>3.5.2 5 faixas;</p> <p>3.5.3 6 faixas.</p> <p>3.6 Condutância elétrica.</p> <p>4 - Medidas Elétricas:</p> <p>4.1 Amperímetro;</p>	

## 6) CONTEÚDO:

4.3 Ohmímetro;

4.4 Multímetro.

5 - Leis de Ohm:

5.1 1º lei de Ohm;

5.2 2º Lei de Ohm.

6 - Potência e Energia Elétrica;

7 - Leis de Kirchhoff:

7.1 1º lei de Kirchhoff;

7.2 2º Lei de Kirchhoff.

8 - Associação de Resistores:

8.1 Série;

8.2 Paralelo;

8.3 Mista;

8.4 Configurações Estrela e Triângulo.

9 - Divisor de Tensão e de Corrente;

10 - Ponte Wheatstone;

11 - Geradores de Tensão e de Corrente;

12 - Capacitores:

12.1 Capacitância;

12.2 Associação de Capacitores;

12.3 Tipos:

12.3.1 Trimer;

12.3.2 Padder;

12.3.3 Mica;

12.3.4 Eletrolítico;

12.3.5 Poliéster;

12.4 Códigos de Identificação.

13 - Magnetismo:

13.1 Histórico;

13.2 O magnetismo e elétron;

13.3 Domínio magnético;

13.4- Ímãs;

13.5 Magnetismo terrestre;

13.6 Campo Magnético;

13.7 Inseparabilidade dos polos;

13.8 Interação magnética entre dois ímãs;

13.9 Materiais magnéticos;

13.10 Processos de magnetização;

13.11 Processos de desmagnetização;

13.12 Fluxo Magnético.

<b>6) CONTEÚDO</b>	
14 - Indutores:	
14.1 Indutância;	
14.2 Associação de Indutores.	

**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).
- **Projetos de Aprendizagem** - os alunos desenvolverão em grupo projetos teóricos/práticos, com a orientação/supervisão docente.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou grupo, projetos de aprendizagem.

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, pincel, TV e laboratório de eletricidade.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Laboratório Eletricidade	Junho de 2023	Cano PVC, feltro, papel alumínio e lata de alumínio
Laboratório Eletricidade	Julho de 2023	Instrumentos de medição elétrica
Laboratório Eletricidade	Agosto de 2023	Resistores, lâmpadas e voltímetro
Laboratório Eletricidade	Setembro de 2023	Resistores, lâmpadas e ohmímetro
Laboratório Eletricidade	Outubro de 2023	Resistores, lâmpadas e voltímetro
Laboratório Eletricidade	Novembro de 2023	Capacitores
Laboratório Eletricidade	Março de 2024	Indutores

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (30h/a)  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	1 - Fundamentos Matemáticos: 1.1 Operações aritméticas com números inteiros e racionais; 1.2 Potência de base 10; 1.3 Operação com base 10.  2 - Eletrostática: 2.1 Eletrização dos Corpos; 2.2 Campo Elétrico; 2.3 Força Elétrica; 2.4 Potencial Elétrico.
19 de julho de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>  Avaliação escrita sobre os conteúdos estudados no 1º bimestre (valor 7,0)  Laboratório Prático e Exercícios de Aplicação (valor 3,0)



10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>2º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p>3 - Fundamentos da Eletrodinâmica:</p> <p>3.1 Tensão Elétrica;</p> <p>3.2 Corrente elétrica;</p> <p>3.3 Resistência elétrica;</p> <p>3.4 Potenciômetro, Trimpot e Reostato;</p> <p>3.5 Código de cores:</p> <p>3.5.1 4 faixas;</p> <p>3.5.2 5 faixas;</p> <p>3.5.3 6 faixas.</p> <p>3.6 Condutância elétrica.</p> <p>4 - Medidas Elétricas:</p> <p>4.1 Amperímetro;</p> <p>4.2 Voltímetro;</p> <p>4.3 Ohmímetro;</p> <p>4.4 Multímetro.</p> <p>5 - Leis de Ohm:</p> <p>5.1 1º lei de Ohm;</p> <p>5.2 2º Lei de Ohm.</p> <p>6 - Potência e Energia Elétrica;</p> <p>7 - Leis de Kirchhoff:</p> <p>7.1 1º lei de Kirchhoff;</p> <p>7.2 2º Lei de Kirchhoff.</p>
13 de setembro de 2023	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Avaliação escrita sobre os conteúdos estudados no 2º bimestre (valor 7,0)</p> <p>Laboratório Prático e Exercícios de Aplicação (valor 3,0)</p>
27 de setembro de 2023	<p><b>RS1</b></p> <p>Avaliação escrita sobre os conteúdos estudados e praticados durante o semestre letivo. (valor total 10,0)</p>
<p><b>3º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>8 - Associação de Resistores:</p> <p>8.1 Série;</p> <p>8.2 Paralelo;</p> <p>8.3 Mista;</p> <p>8.4 Configurações Estrela e Triângulo.</p> <p>9 - Divisor de Tensão e de Corrente;</p> <p>10 - Ponte Wheatstone;</p> <p>11 - Geradores de Tensão e de Corrente;</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
13 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3 (A3)</b> Avaliação escrita sobre os conteúdos estudados no 2º bimestre (valor 7,0) Laboratório Prático e Exercícios de Aplicação (valor 3,0)
<b>4º Bimestre - (30h/a)</b>  Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	13 - Magnetismo: 13.1 Histórico; 13.2 O magnetismo e elétron; 13.3 Domínio magnético; 13.4- Ímãs; 13.5 Magnetismo terrestre; 13.6 Campo Magnético; 13.7 Inseparabilidade dos polos; 13.8 Interação magnética entre dois ímãs; 13.9 Materiais magnéticos; 13.10 Processos de magnetização; 13.11 Processos de desmagnetização; 13.12 Fluxo Magnético.  14 - Indutores: 14.1 Indutância; 14.2 Associação de Indutores.
13 de março de 2024	<b>Avaliação 4 (A4)</b> Avaliação escrita sobre os conteúdos estudados no 2º bimestre (valor 7,0) Laboratório Prático e Exercícios de Aplicação (valor 3,0)
27 de março de 2024	<b>RS2</b> Avaliação escrita sobre os conteúdos estudados e praticados durante o semestre letivo. (valor total 10,0)
10 de abril de 2024	<b>Verificação Suplementar (VS)</b> Avaliação escrita sobre os conteúdos estudados e praticados durante o ano letivo. (valor total 10,0)
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente contínua; São Paulo; Ed. Érica  LOURENÇO, Antônio Carlos de. Circuitos em corrente contínua; São Paulo; Ed. Érica.  BARTKOVIK, Robert A Circuitos elétricos; São Paulo; Makron Books.  GUSSOW, Richard. Eletricidade básica; São Paulo; MacGraw-Hill do Brasil.  FOWLER, Richard. Eletricidade: princípios e aplicações; volumes 1 e 2; São Paulo; Makron Books	

Coordenação Do Curso Técnico De Eletrotécnica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 18:59:17.
- **Jose Elias da Silva Justo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 28/04/2023 17:19:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/04/2023. 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: 446137

Código de Autenticação: 143b5993ff





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CCTECC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 39

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Eletrotécnica I
Abreviatura	-
Carga horária presencial	100h, 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	83,33h, 100h/a, 83,33%
Carga horária de atividades práticas	16,67h, 20h/a, 16,67%
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	100h, 120h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h30/3h/a
Professor	Raphael Viana Cruz
Matrícula Siape	1049507
2) EMENTA	
Conceitos fundamentais da Eletrostática. Eletrodinâmica: corrente, tensão, resistência, Lei de Ohm, potência e Fontes; análise de circuitos em CC e Leis de Kirchhoff. Magnetismo: conceitos fundamentais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Propiciar ao aluno o conhecimento básico sobre os conceitos da Teoria magnética; o manuseio dos instrumentos de medidas elétricas e a análise envolvendo circuitos elétricos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
-----	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

- 
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo                       | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo                      | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo           |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo |  |

**Resumo:**

-----

**Justificativa:**

-----

**Objetivos:**

-----

**Envolvimento com a comunidade externa:**

-----

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1 - Fundamentos Matemáticos:</p> <p>1.1 Potência de base 10;</p> <p>1.2 Operação com base 10.</p> <p>2 - Eletrostática:</p> <p>2.1 Eletrização dos Corpos;</p> <p>2.2 Campo Elétrico;</p> <p>2.3 Força Elétrica;</p> <p>2.4 Potencial Elétrico.</p> <p>3 - Fundamentos da Eletrodinâmica:</p> <p>3.1 Tensão Elétrica;</p> <p>3.2 Corrente elétrica;</p> <p>3.3 Resistência elétrica;</p> <p>3.4 Potenciômetro, Trimpot e Reostato;</p> <p>3.5 Código de cores:</p> <p>3.5.1 4 faixas;</p> <p>3.5.2 5 faixas;</p> <p>3.5.3 6 faixas.</p> <p>3.6 Condutância elétrica.</p>	

## 6) CONTEÚDO

4 - Medidas Elétricas:

4.1 Amperímetro;

4.2 Voltímetro;

4.3 Ohmímetro;

4.4 Multímetro.

5 - Leis de Ohm:

5.1 1º lei de Ohm;

5.2 2º Lei de Ohm.

6 - Potência e Energia Elétrica;

7 - Leis de Kirchhoff:

7.1 1º lei de Kirchhoff;

7.2 2º Lei de Kirchhoff.

8 - Associação de Resistores:

8.1 Série;

8.2 Paralelo;

8.3 Mista;

8.4 Configurações Estrela e Triângulo.

9 - Divisor de Tensão e de Corrente;

10 - Ponte Wheatstone;

11 - Geradores de Tensão e de Corrente;

12 - Capacitores:

12.1 Capacitância;

12.2 Associação de Capacitores;

12.3 Tipos:

12.3.1 Trimer;

12.3.2 Padder;

12.3.3 Mica;

12.3.4 Eletrolítico;

12.3.5 Poliéster;

12.4 Códigos de Identificação.

6) CONTEÚDO	
<p>13 - Magnetismo:</p> <p>13.1 Histórico;</p> <p>13.2 O magnetismo e elétron;</p> <p>13.3 Domínio magnético;</p> <p>13.4- Ímãs;</p> <p>13.5 Magnetismo terrestre;</p> <p>13.6 Campo Magnético;</p> <p>13.7 Inseparabilidade dos polos;</p> <p>13.8 Interação magnética entre dois ímãs;</p> <p>13.9 Materiais magnéticos;</p> <p>13.10 Processos de magnetização;</p> <p>13.11 Processos de desmagnetização;</p> <p>13.12 Fluxo Magnético.</p> <p>14 - Indutores:</p> <p>14.1 Indutância;</p> <p>14.2 Associação de Indutores.</p>	

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.

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e lista de exercícios 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
---

- Computador;
- TV para projeção;
- Google Classroom onde será disponibilizado as apostilas e conteúdo complementar.
- TinkerCad para prática online;
- PhET Interactive Simulations para prática online;
- Recurso disponíveis no laboratório de Eletricidade.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS
--

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Laboratório Eletricidade	1º Bimestre	Cano PVC, feltro, papel-alumínio e lata de alumínio
Laboratório Eletricidade	1º Bimestre	Instrumentos de medição elétrica
Laboratório Eletricidade	2º Bimestre	Resistores, lâmpadas e voltímetro
Laboratório Eletricidade	2º Bimestre	Resistores, lâmpadas e ohmímetro
Laboratório Eletricidade	3º Bimestre	Resistores, lâmpadas e voltímetro
Laboratório Eletricidade	4º Bimestre	Capacitores
Laboratório Eletricidade	4º Bimestre	Indutores

#### 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p>1 - Fundamentos Matemáticos:</p> <p>1.1 Potência de base 10;</p> <p>1.2 Operação com base 10.</p> <p>2 - Eletrostática:</p> <p>2.1 Eletrização dos Corpos;</p> <p>2.2 Campo Elétrico;</p> <p>2.3 Força Elétrica;</p> <p>2.4 Potencial Elétrico.</p> <p>3 - Fundamentos da Eletrodinâmica:</p> <p>3.1 Tensão Elétrica;</p> <p>3.2 Corrente elétrica;</p> <p>3.3 Resistência elétrica;</p> <p>3.4 Potenciômetro, Trimpot e Reostato;</p> <p>3.5 Código de cores:</p> <p>3.5.1 4 faixas;</p> <p>3.5.2 5 faixas;</p> <p>3.5.3 6 faixas.</p> <p>3.6 Condutância elétrica.</p>
24 de julho de 2023	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.</p>



10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>2º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p>4 - Medidas Elétricas:</p> <p>4.1 Amperímetro;</p> <p>4.2 Voltímetro;</p> <p>4.3 Ohmímetro;</p> <p>4.4 Multímetro.</p> <p>5 - Leis de Ohm:</p> <p>5.1 1º lei de Ohm;</p> <p>5.2 2º Lei de Ohm.</p> <p>6 - Potência e Energia Elétrica;</p> <p>7 - Leis de Kirchhoff:</p> <p>7.1 1º lei de Kirchhoff;</p> <p>7.2 2º Lei de Kirchhoff.</p>
18 de setembro de 2023	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.</p>
<p>Início: 25 de setembro de 2023</p> <p>Término: 06 de outubro de 2023</p>	<p><b>RS1</b></p> <p>Prova individual de múltipla escolha no valor de 100% da nota total.</p>
<p><b>3º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>8 - Associação de Resistores:</p> <p>8.1 Série;</p> <p>8.2 Paralelo;</p> <p>8.3 Mista;</p> <p>8.4 Configurações Estrela e Triângulo.</p> <p>9 - Divisor de Tensão e de Corrente;</p> <p>10 - Ponte Wheatstone;</p> <p>11 - Geradores de Tensão e de Corrente;</p>
18 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 3 (A3)</b></p> <p>Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>4º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p>12 - Capacitores:</p> <p>12.1 Capacitância;</p> <p>12.2 Associação de Capacitores;</p> <p>12.3 Tipos:</p> <p>12.3.1 Trimer;</p> <p>12.3.2 Padder;</p> <p>12.3.3 Mica;</p> <p>12.3.4 Eletrolítico;</p> <p>12.3.5 Poliéster;</p> <p>12.4 Códigos de Identificação.</p> <p>13 - Magnetismo:</p> <p>13.1 Histórico;</p> <p>13.2 O magnetismo e elétron;</p> <p>13.3 Domínio magnético;</p> <p>13.4- Ímãs;</p> <p>13.5 Magnetismo terrestre;</p> <p>13.6 Campo Magnético;</p> <p>13.7 Inseparabilidade dos polos;</p> <p>13.8 Interação magnética entre dois ímãs;</p> <p>13.9 Materiais magnéticos;</p> <p>13.10 Processos de magnetização;</p> <p>13.11 Processos de desmagnetização;</p> <p>13.12 Fluxo Magnético.</p> <p>14 - Indutores:</p> <p>14.1 Indutância;</p> <p>14.2 Associação de Indutores.</p>
18 de março de 2024	<p><b>Avaliação 4 (A4)</b></p> <p>Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.</p>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<p><b>RS2</b></p> <p>Prova individual de múltipla escolha no valor de 100% da nota total.</p>
08 de abril de 2024	<p><b>VS</b></p> <p>Prova individual de múltipla escolha no valor de 100% da nota total.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente contínua; São Paulo; Ed. Érica	
LOURENÇO, Antônio Carlos de. Circuitos em corrente contínua; São Paulo; Ed. Érica.	
BARTKOVIAK, Robert A Circuitos elétricos; São Paulo; Makron Books.	
GUSSOW, Richard. Eletricidade básica; São Paulo; MacGraw-Hill do Brasil.	
FOWLER, Richard. Eletricidade: princípios e aplicações; volumes 1 e 2; São Paulo; Makron Books	

**Raphael Viana Cruz**  
Professor  
Componente Curricular Eletrotécnica I

**Caio Fábio Bernardo Machado**  
Coordenador  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Coordenação Do Curso Técnico De Eletrotécnica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 18:54:08.
- **Raphael Viana Cruz, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 28/04/2023 14:50:05.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/04/2023. 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: 446038  
Código de Autenticação: 3b5e795fb4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 28

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física I
Abreviatura	Física I
Carga horária total	160h
Carga horária/Aula Semanal	4h
Professor	Juliana Rocha Tavares
Matrícula Siape	1673249
2) EMENTA	
Unidades de grandeza. Sistema Internacional de Unidades. Notação Exponencial. Cinemática: Movimento Uniforme e Uniformemente Variado. Dinâmica: Leis de Newton. Mecânica: Equilíbrio de Corpos Sólidos, Hidrostática, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes. Cinemática Vetorial: Vetores. Cinemática Angular: Medida Angular, Velocidade Angular, Período e Frequência.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabalhar com vetores e velocidade.</li><li>• Compreender o significado das Leis de Newton e aprender suas aplicações em situações simples.</li><li>• Identificar as duas leis básicas da fluidostática: lei de Stevin e princípio de Arquimedes.</li><li>• Compreender os conceitos de repouso, movimento e trajetória, e perceber sua relatividade.</li><li>• Dominar conceitos de velocidade e aceleração.</li><li>• Representar graficamente a velocidade, a aceleração e a posição, em função do tempo.</li><li>• Reconhecer e equacionar o movimento uniforme e o movimento uniformemente variado.</li><li>• Equacionar movimentos de rotação, utilizando elementos como frequência, período, deslocamento, velocidade e aceleração angular.</li><li>• Aplicar a condição de equilíbrio de rotação de um corpo sólido.</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1 . Unidades de grandeza. Sistema Internacional de Unidades. Notação Exponencial. Cinemática: Movimento Uniforme e Uniformemente Variado. 2. Cinemática Vetorial: Vetores. Cinemática Angular: Medida Angular, Velocidade Angular, Período e Frequência. 3. Dinâmica: Leis de Newton. 4. Mecânica: Equilíbrio de Corpos Sólidos, Hidrostática, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes.	
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

**5) 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.
- **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.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos escritos em dupla.

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**

Alguns conteúdos serão apresentados utilizando-se experimentos domésticos simples ou experimentos disponíveis nos laboratórios de física.

**8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1.º Bimestre</b> - 40h/a Início: 29/05/2023 Término: 02/08/2023	1. Unidades de grandeza. Sistema Internacional de Unidades. Notação Exponencial. Cinemática: Movimento Uniforme e Uniformemente Variado.
17/07 a 28/07 de 2023	<b>Avaliação 1</b>
<b>2.º Bimestre</b> - 40h/a Início: 03/08/2023 Término: 07/10/2023	2. Cinemática Vetorial: Vetores. Cinemática Angular: Medida Angular, Velocidade Angular, Período e Frequência.
11/09 a 22/09 de 2023	<b>Avaliação 2</b>
Início: 25/09/2023 Término: 06/10/2023	<b>RS1</b>
<b>3.º Bimestre</b> - 40 h/a Início: 16/10/2023 Término: 22/12/2023	3. Dinâmica: Leis de Newton.
08/12 a 22/12 de 2023	<b>Avaliação 3</b>
<b>4.º Bimestre</b> - 40 h/a Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	4. Mecânica: Equilíbrio de Corpos Sólidos, Hidrostática, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes.
08/03 a 21/04 de 2024	<b>Avaliação 4</b>

Início: 22/03 a 05/04 de 2024	RS2
08/04 a 12/04 de 2024	VS
<b>9) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>9.1) Bibliografia básica</b>	<b>9.2) Bibliografia complementar</b>
<p>1. HELOU, R.; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B.; Física. Vol. 1 – 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2017;</p> <p>2. LUZ, A. M.; ALVARENGA, B.; GUIMARÃES, C. C.; Física: contexto &amp; aplicações. Vol. 1 – 2. ed. São Paulo: Scipione, 2017;</p> <p>3. GUIMARÃES, O.; PIQUEIRA, J. R.; CARRON, W.; Física. Vol. 1 – 2. ed. São Paulo: Ática, 2017</p>	<p>1. YAMAMOTO, K.; FUKU, L. F.; Física para o ensino médio. Vol. 1 – 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017;</p> <p>2. FUKUI, A.; MOLINA, M. M.; OLIVEIRA, V. S.; Ser Protagonista: Física. Vol. 1 – 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2013;</p> <p>3. MARTINI, G.; SPINELLI, W.; REIS, H. C.; SANT'ANNA, B.; Conexões com a Física. Vol. 1 – 2. ed. São Paulo, 2013;</p> <p>4. HALLIDAY, D; RESNICK R.; WALKER J.; Fundamentos de Física. Vol. 1; tradução e revisão técnica Ronaldo Sérgio de Biasi. – 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012;</p> <p>5. TIPLER, P. A. e MOSCA, G.; Física para Cientistas e Engenheiros. Vol. 1 – 6. ed. Rio de Janeiro: LCT, 2009.</p>

Juliana Rocha Tavares  
Professor  
Componente Curricular Física

Roberta Matta de Araújo  
Coordenador  
Coordenação de Ciências da Natureza e Matemática

Coordenacao Da Area De Ciencias Da Natureza E Matematica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberta Matta de Araujo, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA**, em 07/05/2023 11:23:51.
- **Juliana Rocha Tavares, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA**, em 28/04/2023 15:19:45.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/04/2023. 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: 446062  
Código de Autenticação: c629d9e0f1





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 18

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em ELETROTÉCNICA

Turma: ELE103

Eixo Tecnológico CONTROLES E PROCESSOS

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física
Abreviatura	Fis
Carga horária total	160
Carga horária/Aula Semanal	4
Professor	Milton Baptista Filho
Matrícula Siape	1866509

  

2) EMENTA
Unidades de grandeza. Sistema Internacional de Unidades. Notação Exponencial. Dinâmica: Leis de Newton. Mecânica: Equilíbrio de Corpos Sólidos, Hidrostática, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes. Cinemática: Movimento Uniforme e Uniformemente Variado. Cinemática Vetorial: Vetores. Cinemática Angular: Medida Angular, Velocidade Angular, Período e Frequência. Unidades de grandeza. Sistema Internacional de Unidades. Notação Exponencial. Dinâmica: Leis de Newton. Mecânica: Equilíbrio de Corpos Sólidos, Hidrostática, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes. Cinemática: Movimento Uniforme e Uniformemente Variado. Cinemática Vetorial: Vetores. Cinemática Angular: Medida Angular, Velocidade Angular, Período e Frequência. Unidades de grandeza. Sistema Internacional de Unidades. Notação Exponencial. Dinâmica: Leis de Newton. Mecânica: Equilíbrio de Corpos Sólidos, Hidrostática, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes. Cinemática: Movimento Uniforme e Uniformemente Variado. Cinemática Vetorial: Vetores. Cinemática Angular: Medida Angular, Velocidade Angular, Período e Frequência.

  

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Dominar conceitos de velocidade e aceleração.</li><li>· Representar graficamente a velocidade, a aceleração e a posição, em função do tempo.</li><li>· Reconhecer e equacionar o movimento uniforme e o movimento uniformemente variado.</li></ul> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• · Trabalhar com vetores e velocidade.</li><li>· Compreender o significado das Leis de Newton e aprender suas aplicações em situações simples.</li><li>· Identificar as duas leis básicas da hidrostática: lei de Stevin e princípio de Arquimedes.</li><li>· Compreender os conceitos de repouso, movimento e trajetória, e perceber sua relatividade.</li><li>· Equacionar movimentos de rotação, utilizando elementos como frequência, período, deslocamento, velocidade e aceleração angular.</li><li>· Aplicar a condição de equilíbrio de rotação de um corpo sólido.</li></ul>

  

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p><b>1ºBimestre</b></p> <p><b>1. Introdução à física</b></p> <p>1.1. Unidades de grandezas</p> <p>1.2. Sistema Métrico decimal</p> <p>1.3. Conferência Geral de Pesos e Medidas</p> <p>1.4. Sistema Internacional de Unidades</p> <p>1.5. Unidades de tempo, comprimento e massa.</p> <p>1.6. Notação Exponencial</p> <p>1.7. Ordem de grandeza</p> <p>1.8. Algarismos Significativos</p> <p><b>2. Cinemática</b></p> <p>2.1. Velocidade escalar</p> <p>2.2. Movimento Uniforme</p> <p>2.3. Movimento Uniformemente Variado</p> <p>2.4. Noções de gráficos</p> <p>2.5. Movimento Vertical</p> <p><b>2ºBimestre</b></p> <p><b>3. Cinemática vetorial</b></p> <p>3.1. Vetores</p> <p>3.2. Adição e Subtração de Vetores</p> <p>3.3. Decomposição de Vetores</p> <p>3.4. Aceleração vetorial</p> <p>3.5. Aceleração Vetorial Instantânea</p> <p>3.6. Movimento relativo</p> <p>3.7. Movimento de projéteis</p> <p>3.8. Alcance</p> <p><b>4. Cinemática angular</b></p> <p>4.1. Medidas de ângulos</p> <p>4.2. Deslocamento angular</p> <p>4.3. Velocidade angular</p> <p>4.4. Período e frequência</p> <p>4.5. Transmissão de movimento circular</p> <p>4.6. Rolamento</p> <p><b>3ºBimestre</b></p> <p><b>5. Dinâmica</b></p> <p>5.1. As Leis de Newton</p> <p>5.2. Algumas aplicações das Leis de Newton</p> <p>5.3. Força elástica e forças de atrito</p> <p>5.4. Dinâmica dos movimentos curvos</p> <p><b>4ºBimestre</b></p> <p><b>6. Mecânica</b></p> <p>6.1. Estática dos sólidos</p> <p>6.2. Estática dos fluidos</p> <p>6.3. Princípio de Pascal</p> <p>6.4. Princípio de Arquimedes</p> <p>6.5. Dinâmica dos fluidos</p>	<p>1. Comunicação básica científica</p> <p>2. Associação com a formação técnica</p> <p>3. Associação com a formação técnica</p> <p>4. Associação com a formação técnica</p>
<p>• <b>Aula expositiva dialogada</b> - 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.</p> <p>• <b>Atividades em grupo ou individuais</b> - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.</p> <p>• <b>Pesquisas</b> - Análise de situações que tenham caráter investigativo e desafiador para os envolvidos.</p> <p>• <b>Avaliação formativa</b> - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e atividades em duplas ou grupos em sala de aula.</p> <p>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).</p>	
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	



6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Apostila preparada pelo professor, listas de exercícios e roteiros impressos para instruções de práticas e atividades em sala e no laboratório.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não haverá		
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p><b>1.º Bimestre - (4h/a)</b></p> <p>29/05/2023 a 02/08</p> <p>Período de avaliação A1: 17/07 a 28/07</p>	<p>Semana 1: Unidades de grandezas / Sistema Métrico decimal</p> <p>Semana 2: Unidades de tempo, comprimento e massa / velocidade escalar</p> <p>Semana 3: Velocidade escalar / Movimento Uniforme</p> <p>Semana 4: Avaliação do 1ºB 4,0 pontos / MRU Gráficos</p> <p>Semana 5: MRU Gráficos / MRU Gráficos</p> <p>Semana 6: MRUV Introdução</p> <p>Semana 7: MRUV Gráficos / Equação de Torricelli</p> <p>Semana 8: Lançamento Vertical / Avaliação do 1ºB 6,0 pontos</p> <p>Previsão de um sábado letivo ao longo do bimestre a ser definida a data conforme for informado o horário da turma.</p>	
<p>2º Bimestre: 03/08 a 07/10</p> <p>Período de avaliação A2: 11/09 a 22/09</p>	<p>Semana 9: Cinemática vetorial</p> <p>Semana 10: Cinemática vetorial / Cinemática vetorial</p> <p>Semana 11: Cinemática vetorial/ Lançamento Horizontal</p> <p>Semana 12: Lançamento Horizontal / Avaliação 2ºB 4,0 pontos</p> <p>Semana 13: Lançamento oblíquo / Lançamento horizontal</p> <p>Semana 14: Lançamento oblíquo / Lançamento oblíquo</p> <p>Semana 15: Lançamento oblíquo / MCU</p> <p>Semana 16: MCU / MCU</p> <p>Semana 17: Transmissão e rolamentos</p> <p>Semana 18: Avaliação do 2ºB 6,0 / Revisão</p> <p>Semana 19: Recuperação semestral</p>	
<p>Recuperação Semestral RS1:</p> <p>25/09 a 06/10</p>	<p><b>RS1</b></p>	
<p>3º Bimestre: 16/10 a 22/12</p> <p>Período de avaliação A3: 08/12 a 22/12</p>	<p>Semana 20: Leis de Newton e aplicações</p> <p>Semana 21: Leis de Newton e aplicações</p> <p>Semana 22: Leis de Newton e aplicações</p> <p>Semana 23: Leis de Newton e aplicações / Avaliação do 3ºB 4,0</p> <p>Semana 24: Leis de Newton e aplicações</p> <p>Semana 25: Leis de Newton e aplicações</p> <p>Semana 26: Estática</p> <p>Semana 27: Avaliação do 3ºB 6,0</p> <p>Previsão de dois sábados letivo ao longo do bimestre a ser definida a data conforme for informado o horário da turma.</p>	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4º Bimestre: 29/01/2024 a 06/04 Período de avaliação A4: 08/03 a 21/03	<p>Semana 28: Cinemática angular e rolamento</p> <p>Semana 29: Estática do corpo extenso e exercícios</p> <p>Semana 30: Estática e centro de massa e exercícios</p> <p>Semana 31: Estática / Avaliação do 4ºB 4,0</p> <p>Semana 32: Hidrostática / Hidrostática</p> <p>Semana 33: Hidrostática / Hidrostática</p> <p>Semana 34: Hidrostática / Hidrostática</p> <p>Semana 35: Hidrodinâmica / Avaliação do 4ºB 6,0</p> <p>Semana 36: Recuperação Semestral 2</p> <p>Previsão de um sábado letivo ao longo do bimestre a ser definida a data conforme for informado o horário da turma.</p>
Recuperação Semestral RS2: 22/03 a 05/04	RS2
Verificação Suplementar VS: 08/04 a 12/04	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
Moderna Plus – Ciências da Natureza e suas Tecnologias, CARLOS MAGNO A. TORRES, EDUARDO LEITE DO CANTO, GILBERTO RODRIGUES MARTHO, JOSÉ MARIANO AMABIS, JÚLIO SOARES, LAURA CELLOTO CANTO LEITE, NICOLAU GILBERTO FERRARO, PAULO CESAR MARTINS PENTEADO. Editora Moderna	Moderna Plus Física - Os Fundamentos da Física 1

XXXXXXX  
Professor  
Componente Curricular Física

XXXXXXX  
Coordenador  
Coordenação da Área de Ciências da Natureza e Matemática

Coordenacao Da Area De Ciencias Da Natureza E Matematica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberta Matta de Araujo**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 27/04/2023 10:18:14.
- **Milton Baptista Filho**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 25/04/2023 13:58:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/04/2023. 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: 444611  
Código de Autenticação: 5e41a71026





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACHCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 3

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Geografia

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Geografia I
Abreviatura	Geografia I
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	18
Professor	Maurício Nunes Lamonica
Matrícula Siape	1374742
2) EMENTA	
Tecnologias e Espaço geográfico e Cartografia; A transformação da paisagem pela natureza; Clima, hidrografia e as sociedades; Sociedade e Meio Ambiente.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p><b>1.1. Geral:</b> Propiciar aos alunos a discussão sobre as dinâmicas de transformação das paisagens e produção do espaço geográfico através dos fenômenos naturais e ação humana, bem como discutir as relações sociedade-natureza e suas consequências para o meio geográfico e a própria sociedade.</p> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consolidar a existência e a identificação dos pontos no plano cartesiano; Consolidar os conceitos relacionados à localização, como paralelos, meridianos, latitude e longitude; Localizar pontos específicos da superfície terrestre por meio de coordenadas geográficas; Compreender a importância da aquisição de conhecimentos referentes aos sistemas de localização na vida cotidiana, reconhecendo os avanços tecnológicos como parte imprescindível desse processo. Consolidar a representação da Terra no plano diferenciando as formas de representação; Conhecer a relação matemática entre as dimensões do objeto no real e as representas em um plano ou um mapa.</li><li>• Compreender e reconhecer fenômenos geológicos, reconhecendo e diferenciando a ação dos agentes da dinâmica interna na crosta terrestre; Compreender a ação dos processos geológicos da dinâmica interna; Compreender e analisar e relacionar a importância da dinâmica interna na transformação da superfície da crosta terrestre; Consolidar os fenômenos pertinentes aos processos endógenos da crosta terrestre ao longo do tempo geológico com a evolução orgânica da Terra relacionando com a teoria da tectônica de placas com os diferentes processos geológicos e geomorfológicos da Terra no processo de formação e transformação do relevo terrestre;</li><li>• Diferenciar clima e tempo atmosférico; Compreender a dinâmica atmosférica da Terra e como as ações antropogênicas interferem nela; Associar o clima a outros fenômenos, como altitude, relevo, maritimidade, continentalidade, densidade vegetal e evapotranspiração. Relacioná-los a fatores climáticos como temperatura, pressão e umidade, criando uma visão articulada entre os elementos e fenômenos que formam o meio ambiente; Analisar como os diferentes tipos de clima interferem na opção por certas atividades econômicas e quais impactos sociais estão relacionados à dinâmica climática (enchentes, secas, desabamentos)</li></ul>	
4) CONTEÚDOS	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 4) CONTEÚDOS

##### 1. O Planeta Terra

- 2.1. Formas de orientação
- 2.2. Coordenadas Geográficas
- 2.3. Movimentos da Terra e estações do ano e Fotoperíodos.
- 2.4. Fusos horários e Horário de verão

##### 2. Representações cartográficas, escalas e projeções

- 2.1. Representação cartográfica: Evolução tecnológica Tipos de produtos cartográficos
- 2.2. Escala e representações cartográficas
- 2.3. Projeções cartográficas (Conformes, Equivalentes, Equidistantes e Afiláticas) Anamorfose.
- 2.4. Mapas temáticos e gráficos: Cartografia temática e gráficos.
- 2.5. Sensoriamento remoto, Fotografia aérea, Imagem de satélite e Sistemas de posicionamento e navegação por satélites.

##### 3. Estrutura geológica

- 3.1. A formação da Terra
- 3.2. Tipos de rochas
- 3.3. Estrutura da Terra, Deriva continental e Tectônica de Placas,
- 3.4. As províncias geológicas e Tsunamis.
- 3.5. Estruturas e formas do relevo : Geomorfologia, classificação do relevo brasileiro e outras formas do relevo, O relevo submarino e Morfologia litorânea.

##### 4. Climas

- 4.1. Tempo e clima; Elementos e Fatores climáticos; Temperatura, Umidade, Pressão atmosférica e Latitude, Altitude, Albedo, Massas de ar, Continentalidade e maritimidade, Correntes marítimas, Vegetação, Relevo,
- 4.2. Tipos de clima; Climas no Brasil
- 4.3. Os fenômenos climáticos e a interferência humana; interferências humanas no clima; O efeito estufa e o aquecimento global, Redução da camada de ozônio, Ilhas de calor, As chuvas ácidas.
- 4.4. Fenômenos naturais: Inversão térmica; El Niño e La Niña.

#### 5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

**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 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).

A critério do docente poderão ser utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do bimestre 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 bimestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

**6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Não se aplica.

**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
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p> <p>obs: as horas aulas complementares ao bimestre que aqui não estão computadas serão, conforme calendário, supridas em sábados letivos.</p>	<p>de 29/05/2023 a 02/05/2023 - Acolhimento do corpo discente. Apresentação do plano de ensino e introdução aos conceitos de espaço.</p> <p>de 05/06/2023 a 09/06/2023 - Formas de orientação.</p> <p>de 12/06/2023 a 16/06/2023 - Formas de orientação</p> <p>de 19/06/2023 a 23/06/2023 - latitudes e longitudes, Coordenadas Geográficas.</p> <p>de 26/06/2023 a 30/06/2023 - Movimentos da Terra e estações do ano e Fotoperíodos.</p> <p>de 03/07/2023 a 07/07/2023 - Movimentos da Terra e estações do ano e Fotoperíodos.</p> <p>de 10/07/2023 a 14/07/2023 - Fusos horários e Horário de verão</p>
17/07/2023 a 28/07/2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<p><b>2.º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de novembro de 2023</p> <p><b>obs: as horas aulas complementares ao bimestre que aqui não estão computadas serão, conforme calendário, supridas em sábados letivos.</b></p>	<p>de 03/08/2023 a 04/08/2023 - Representação cartográfica: Evolução tecnológica Tipos de produtos cartográficos. Planimetria.</p> <p>de 07/08/2023 a 11/08/2023 - Representação cartográfica: Evolução tecnológica Tipos de produtos cartográficos. Topografia.</p> <p>de 14/08/2023 a 18/08/2023 - Escala e representações cartográficas</p> <p>de 21/08/2023 a 25/08/2023 - Escala e representações cartográficas</p> <p>de 28/08/2023 a 01/09/2023 - Projeções cartográficas (Conformes, Equivalentes, Equidistantes e Afiláticas) Anamorfose.</p> <p>de 04/09/2023 a 08/09/2023 - Projeções cartográficas (Conformes, Equivalentes, Equidistantes e Afiláticas) Anamorfose.</p> <p>de 11/09/2023 a 15/09/2023 - Mapas temáticos e gráficos: Cartografia temática e gráficos.</p> <p>de 18/09/2023 a 22/09/2023 - Sensoriamento remoto, Fotografia aérea, Imagem de satélite e Sistemas de posicionamento e navegação por satélites.</p>
de 11/09/2023 a 22/09/2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
25/09/2023 a 06/10/2023	<b>RS1</b>
<p><b>3.º Bimestre - (20h /a)</b></p> <p>Início: 16 de novembro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p> <p><b>obs: as horas aulas complementares ao bimestre que aqui não estão computadas serão, conforme calendário, supridas em sábados letivos.</b></p>	<p>de 16/10/2023 a 20/10/2023 - A formação da Terra</p> <p>de 23/10/2023 a 27/10/2023 - A formação da Terra: escala de tempo geológica.</p> <p>de 30/10/2023 a 03/11/2023 - Tipos de rochas</p> <p>de 06/11/2023 a 10/11/2023 - Estrutura da Terra, Deriva continental, tectonismo e vulcanismo em Tectônica de Placas,</p> <p>de 13/11/2023 a 17/11/2023 - Estrutura da Terra, Deriva continental, tectonismo e vulcanismo em Tectônica de Placas,</p> <p>de 20/11/2023 a 24/11/2023 - As províncias geológicas e Tsunamis.</p> <p>de 27/11/2023 a 01/12/2023 - As províncias geológicas e Tsunamis.</p> <p>de 04/12/2023 a 08/12/2023 - Estruturas e formas do relevo : Geomorfologia, classificação do relevo brasileiro e outras formas do relevo, O relevo submarino e Morfologia litorânea.</p>
de 08/12/2023 a 22/12/2023	<b>Avaliação 3 (A3)</b>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>4.º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 29/01/2024</p> <p>Término: 06/04/2023</p> <p><b>obs: as horas aulas complementares ao bimestre que aqui não estão computadas serão, conforme calendário, supridas em sábados letivos.</b></p>	<p>de 29/01/2024 a 02/02/2024 - Tempo e clima; Elementos climáticos.</p> <p>de 05/02/2024 a 09/02/2024 - Tempo e clima; Fatores climáticos.</p> <p>12/02/2024 a 16/02/2024 - Circulação geral da atmosfera</p> <p>19/02/2024 a 23/02/2024 - Tipos de clima; Climas no Brasil</p> <p>26/02/2024 a 01/03/2024 - Os fenômenos climáticos e a interferência humana. Redução da camada de ozônio, Ilhas de calor, As chuvas ácidas.</p> <p>04/03/2024 a 08/03/2024 interferências humanas no clima; problemas climáticos urbanos. O efeito estufa e o aquecimento global</p>
de 08/03/2024 a 21/03/2024	<b>Avaliação 4 (A4)</b>
de 22/03/2024 a 05/04/2024	<b>RS2</b>
08/04/2024 a 12/04/2024	<b>VS</b>
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>Moreira, João Carlos. Geografia geral e do Brasil : espaço geográfico e globalização : ensino médio / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene. -- 3. ed. -- São Paulo : Scipione, 2016.</p>	

**Maurício Nunes Lamonica**  
Professor  
Componente Curricular - Geografia I

**Tarso Ferreira Alves**  
Coordenador  
Ciências Humanas

Coordenacao Da Area De Ciencias Humanas

Documento assinado eletronicamente por:

- **Tarso Ferreira Alves, COORDENADOR(A) - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS**, em 26/06/2023 08:46:51.
- **Maurício Nunes Lamonica, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS**, em 02/05/2023 08:48:18.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/05/2023. 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: 446483  
Código de Autenticação: dd954e65ab





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACLGCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 20

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História 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.)	Não há previsão no PPC.
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	Luciana Machado da Costa
Matrícula Siape	1336056
2) EMENTA	
Processos políticos, econômicos, sociais e culturais na transição da Idade Média para a Idade Moderna da Europa Ocidental. Sociedades africanas e americanas pré-coloniais. Colonização da América Portuguesa. Colonização da América Espanhola. Colonização da América Inglesa. Revolução Científica no século XVII. Iluminismo no século XVIII.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	



3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar aos estudantes a possibilidade de manifestar seus conhecimentos prévios e relacioná-los aos conhecimentos científicos, distinguindo o espaço privado (família/religião) do público (escola/sociedade), estimulando sua autonomia intelectual e a compreensão histórico-crítica de seu papel social como agente histórico na construção de uma sociedade democrática, inclusiva e com justiça social.</li> </ul> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e caracterizar os processos que marcam a transição da Idade Média para a Idade Moderna da Europa Ocidental e sua influência na colonização da América.</li> <li>• Compreender a expansão marítima europeia como um primeiro processo de globalização, com impactos de longa duração nos continentes africano e americano, mas também com repercussões no continente europeu.</li> <li>• Compreender as religiões e os conflitos religiosos da Reforma Protestante e da Contrarreforma como produções culturais historicamente contextualizadas e imbricadas com processos políticos e econômicos, refletindo sobre os conflitos ainda existentes.</li> <li>• Identificar os processos que contribuíram para a formação de um mundo Atlântico, com ênfase no Atlântico Sul / Atlântico Negro.</li> <li>• Identificar os mecanismos e processos econômicos de transferência e concentração de riquezas coloniais para nações da Europa Ocidental.</li> <li>• Reconhecer o impacto histórico da colonização e das políticas indigenistas na configuração das relações de poder e conflito com os povos indígenas no Brasil.</li> <li>• Compreender a complexidade das relações na sociedade colonial, os processos de resistência e acomodação, e as diversas formas de trabalho nos distintos espaços do território colonial português.</li> <li>• Diferenciar as formas de administração colonial, relações, produções econômicas, organizações sociais e do trabalho na América Inglesa, Espanhola e Portuguesa.</li> <li>• Compreender o impacto da diáspora promovida pelo comércio atlântico de povos africanos escravizados sobre o continente e as sociedades africanas em geral.</li> <li>• Reconhecer o protagonismo histórico dos nativos indígenas e seus descendentes e dos povos africanos e afro-brasileiros na construção da riqueza nacional em suas diversas faces, material e cultural.</li> <li>• Identificar as raízes econômicas, sociais e culturais no processo de construção das desigualdades de gênero, étnico-raciais e econômicas no Brasil.</li> </ul>

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
--

Não há previsão no projeto pedagógico do curso.

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:**

-

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

-

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A crise europeia do século XIV</li> <li>- Renascimento</li> <li>- Reforma Protestante</li> <li>- Os Estados Modernos Ibéricos</li> <li>- Expansão Marítima</li> <li>- Mercantilismo e Sistema Colonial</li> </ul> <p><b>2º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A África antes dos europeus</li> <li>- América Pré-Colombiana</li> <li>- Colonização Portuguesa:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povos indígenas e política indigenista na colônia portuguesa</li> <li>• Trabalho compulsório, trabalho escravo (indígena e africano) e trabalho livre no período colonial</li> <li>• Resistência escrava e conflitos sociais</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonização Portuguesa (até o século XVIII):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração</li> <li>• Economia</li> <li>• Expansão territorial</li> <li>• Povoamento</li> <li>• Sociedade</li> </ul> </li> </ul> <p><b>4º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonização: Inglesa e Espanhola</li> <li>- Revolução Científica do Século XVII</li> <li>- Iluminismo</li> </ul>	<p>Sendo a história da humanidade a história de sua capacidade crescente de dominar as forças da natureza por meio do trabalho, da tecnologia (que ele produz pelo trabalho) e da organização da produção (a partir da organização do trabalho), tem-se o trabalho como elemento chave e a formação para o trabalho como discussão central na formação dos estudantes do ensino médio integrado ao técnico. O que se busca é uma educação que promova a emancipação do homem, uma formação voltada para o mundo trabalho complexo e para a autonomia intelectual, rompendo com o dualismo estrutural da educação brasileira. Desta forma, a interdisciplinaridade entre a História e a área Técnica de formação do estudante perpassa pela abordagem dos seguintes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ética e mundo do trabalho;</li> <li>• meio ambiente e produção;</li> <li>• trabalho e relações de trabalho;</li> <li>• ciência e tecnologia e seus impactos na transformação das relações de trabalho;</li> <li>• cultura e ideologia sobre o trabalho e o mundo do trabalho.</li> </ul>

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

--

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- Propiciar aos estudantes a possibilidade de manifestar seus conhecimentos prévios e distintas habilidades e competências, priorizando metodologias diversificadas, como debates e dinâmicas; aulas expositivas; análise de documentos históricos; viagens acadêmicas e culturais em museus, sítios arqueológicos, arquivos e patrimônios históricos; viagens técnicas que proporcionem aos estudantes o acesso à produção material dos conhecimentos integrados entre História e a área, eixo tecnológico ou disciplinas específicas da formação técnica; leituras e análise de textos; exibição de documentários e filmes; uso de ambientes virtuais de aprendizagem que oportunizem a interação da turma entre si e com o(a) docente.
- Desenvolver atividades individuais e em grupo, oportunizando o desenvolvimento de projetos em equipe.
- Incentivar o uso de ferramentas e o desenvolvimento de atividades através das TDICs, buscando a inserção da realidade digital dos estudantes no cotidiano escolar, bem como ensinar aos estudantes com baixo acesso a estas tecnologias o seu aprendizado aplicado.
- Priorizar atividades e avaliações que incentivem o desenvolvimento da capacidade de comunicação escrita e a construção do conhecimento reflexivo e crítico dos estudantes.
- Utilizar diversos mecanismos de avaliação, em conformidade com os princípios, as diretrizes e os procedimentos previstos na Regulamentação Didático-Pedagógica do IFF, com ênfase em: participação dos estudantes nas atividades propostas em sala de aula, no ambiente virtual de aprendizagem e nas visitas acadêmicas; comentários individuais ou coletivos, embasados por argumentos criticamente embasados; produção de revistas ou jornais eletrônicos e podcasts; uso de redes sociais, jogos e aplicativos digitais; trabalhos em grupo; provas e testes; autoavaliação pedagogicamente orientada; relatórios (escritos, em vídeo-diário ou outros) de viagens acadêmicas, culturais e técnicas; relatórios de palestras extraclasse relacionadas ao conteúdo; outras atividades avaliativas, conforme o perfil de cada turma e o conteúdo trabalhado.

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Notebook, televisão, óculos 3D, internet de qualidade disponível para os estudantes acessarem aplicativos em seus celulares nas aulas semanais, pelo menos 3 smartphones que suportem trabalhar com tecnologia 3D e realidade aumentada. Ônibus, alimentação e/ou pagamento de diárias para os estudantes (refeições de turno integral e pernoite, quando necessário) realizarem as visitas acadêmicas e culturais que irão promover a síntese entre teoria e prática na formação estudantil.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Quissamã / Fazenda Machadinho	2º Bimestre, a agendar	Ônibus adequado para turmas de 1º ano (40 lugares ou mais) Alimentação para o café-da-manhã em trânsito dos estudantes Diárias para 40 estudantes (ou mais) (almoço, alimentação do turno da tarde)
Campos dos Goytacazes/ Museu Histórico de Campos e City Tour - Patrimônio Histórico	3º Bimestre, a agendar	Ônibus adequado para turmas de 1º ano (40 lugares ou mais) Alimentação para o meio do turno (manhã ou tarde).

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a)  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	- A crise europeia do século XIV - Renascimento - Reforma Protestante - Os Estados Modernos Ibéricos - Expansão Marítima - Mercantilismo e Sistema Colonial

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
17 de julho de 2023	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 17/07/2023.</p>
<p><b>2º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p>- A África antes dos europeus</p> <p>- América Pré-Colombiana</p> <p>- Colonização Portuguesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povos indígenas e política indigenista na colônia portuguesa</li> <li>• Trabalho compulsório, trabalho escravo (indígena e africano) e trabalho livre no período colonial</li> <li>• Resistência escrava e conflitos sociais</li> </ul>
11 de setembro de 2023	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 11/09/2023</p>
<p>Início: 25 de setembro de 2023</p> <p>Término: 06 de outubro de 2023</p>	<p><b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b></p> <p>Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<p><b>3º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>- Colonização Portuguesa (até o século XVIII):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração</li> <li>• Economia</li> <li>• Expansão territorial</li> <li>• Povoamento</li> <li>• Sociedade</li> </ul>
11 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 3 (A3)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 11/12/2023.</p>
<p><b>4º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p>- Colonização: Inglesa e Espanhola</p> <p>- Revolução Científica do Século XVII</p> <p>- Iluminismo</p>
11 de março de 2024	<p><b>Avaliação 4 (A4)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 11/03/2024.</p>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<p><b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b></p> <p>Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<p>Início: 08 de abril de 2024</p> <p>Término: 12 de abril de 2024</p>	<p><b>Verificação Suplementar (VS)</b></p> <p>Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>O livro didático adotado pela Instituição.</p> <p>LINHARES, Maria Yedda. <b>História geral do Brasil</b>. 10. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.</p> <p>MATTOSO, Katia M. de Queirós. <b>Ser escravo no Brasil (séculos XVI-XIX)</b>. 1ª reimpr. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.</p>	<p>FRAGOSO, João Luís Ribeiro. <b>Homens de grossa aventura: acumulação e hierarquia na praça mercantil do Rio de Janeiro, 1790-1830</b>. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, Orgão do Ministério da Justiça, 1992. (Prêmio Arquivo Nacional de Pesquisa, 1).</p> <p>FRANCO JÚNIOR, Hilário. <b>A Idade Média: renascimento do Ocidente</b>. São Paulo: Brasiliense, 1999.</p> <p>HEMMING, John. <b>Ouro vermelho: a conquista dos índios brasileiros</b>. São Paulo: Edusp, 2007.</p> <p>JOÃO FRAGOSO; MARIA DE FÁTIMA GOUVÊA. <b>O Brasil colonial</b>. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2014.</p> <p>KLEIN, Herbert S. <b>The Atlantic slave trade</b>. 2nd ed., New ed. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2010. (New approaches to the Americas).</p> <p>LARA, Silva Hunold. <b>Campos da violência: escravos e senhores na Capitania do Rio de Janeiro (1750-1808)</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.</p> <p>LE GOFF, Jacques. <b>Por amor às cidades</b>. São Paulo: Unesp, 1988.</p> <p>RAMINELLI, Ronald. <b>Nobrezas do Novo Mundo: Brasil e ultramar hispânico, séculos XVII e XVIII</b>. 1ª edição. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: FGV Editora : FAPERJ, 2015.</p> <p>UNESCO (Org.). <b>História geral da África</b>. Trad. MEC. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2011. (Coleção História geral da África). 8 volumes.</p>

Luciana Machado da Costa  
Professor  
Componente Curricular História I

Tarso Ferreira Alves  
Coordenador Ciências Humanas

Coordenação Acadêmica Do Curso Superior De Licenciatura Em Geografia

Documento assinado eletronicamente por:

- Tarso Ferreira Alves, COORDENADOR(A) - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 26/06/2023 08:52:28.
- Luciana Machado da Costa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA, em 28/04/2023 15:07:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/04/2023. 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: 445526  
Código de Autenticação: 66450f1c3e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACHCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 10

## PLANO DE ENSINO

### Cursos:

Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio (Turma: Mecânica 102)

Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio (Turma: Eletrotécnica 102)

Eixo Tecnológico: Controle e processos industriais.

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História 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.)	Não há previsão no PPC.
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	Fábio Gustavo Viana Siqueira
Matrícula Siape	1882444
2) EMENTA	
Processos políticos, econômicos, sociais e culturais na transição da Idade Média para a Idade Moderna da Europa Ocidental. Sociedades africanas e americanas pré-coloniais. Colonização da América Portuguesa. Colonização da América Espanhola. Colonização da América Inglesa. Revolução Científica no século XVII. Iluminismo no século XVIII.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

- Propiciar aos estudantes a possibilidade de manifestar seus conhecimentos prévios e relacioná-los aos conhecimentos científicos, distinguindo o espaço privado (família/religião) do público (escola/sociedade), estimulando sua autonomia intelectual e a compreensão histórico-crítica de seu papel social como agente histórico na construção de uma sociedade democrática, inclusiva e com justiça social.

#### 1.2. Específicos:

- Identificar e caracterizar os processos que marcam a transição da Idade Média para a Idade Moderna da Europa Ocidental e sua influência na colonização da América.
- Compreender a expansão marítima europeia como um primeiro processo de globalização, com impactos de longa duração nos continentes africano e americano, mas também com repercussões no continente europeu.
- Compreender as religiões e os conflitos religiosos da Reforma Protestante e da Contrarreforma como produções culturais historicamente contextualizadas e imbricadas com processos políticos e econômicos, refletindo sobre os conflitos ainda existentes.
- Identificar os processos que contribuíram para a formação de um mundo Atlântico, com ênfase no Atlântico Sul / Atlântico Negro.
- Identificar os mecanismos e processos econômicos de transferência e concentração de riquezas coloniais para nações da Europa Ocidental.
- Reconhecer o impacto histórico da colonização e das políticas indigenistas na configuração das relações de poder e conflito com os povos indígenas no Brasil.
- Compreender a complexidade das relações na sociedade colonial, os processos de resistência e acomodação, e as diversas formas de trabalho nos distintos espaços do território colonial português.
- Diferenciar as formas de administração colonial, relações, produções econômicas, organizações sociais e do trabalho na América Inglesa, Espanhola e Portuguesa.
- Compreender o impacto da diáspora promovida pelo comércio atlântico de povos africanos escravizados sobre o continente e as sociedades africanas em geral.
- Reconhecer o protagonismo histórico dos nativos indígenas e seus descendentes e dos povos africanos e afro-brasileiros na construção da riqueza nacional em suas diversas faces, material e cultural.
- Identificar as raízes econômicas, sociais e culturais no processo de construção das desigualdades de gênero, étnico-raciais e econômicas no Brasil.

### 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não há previsão no projeto pedagógico do curso.

### 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:

-

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

**Objetivos:**

-

**Envolvimento com a comunidade externa:**

-

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A crise europeia do século XIV</li> <li>- Renascimento</li> <li>- Reforma Protestante</li> <li>- Os Estados Modernos Ibéricos</li> <li>- Expansão Marítima</li> <li>- Mercantilismo e Sistema Colonial</li> </ul> <p><b>2º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A África antes dos europeus</li> <li>- América Pré-Colombiana</li> <li>- Colonização Portuguesa:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povos indígenas e política indigenista na colônia portuguesa</li> <li>• Trabalho compulsório, trabalho escravo (indígena e africano) e trabalho livre no período colonial</li> <li>• Resistência escrava e conflitos sociais</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonização Portuguesa (até o século XVIII):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração</li> <li>• Economia</li> <li>• Expansão territorial</li> <li>• Povoamento</li> <li>• Sociedade</li> </ul> </li> </ul> <p><b>4º Bimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colonização: Inglesa e Espanhola</li> <li>- Revolução Científica do Século XVII</li> <li>- Iluminismo</li> </ul>	<p>Sendo a história da humanidade a história de sua capacidade crescente de dominar as forças da natureza por meio do trabalho, da tecnologia (que ele produz pelo trabalho) e da organização da produção (a partir da organização do trabalho), tem-se o trabalho como elemento chave e a formação para o trabalho como discussão central na formação dos estudantes do ensino médio integrado ao técnico. O que se busca é uma educação que promova a emancipação do homem, uma formação voltada para o mundo trabalho complexo e para a autonomia intelectual, rompendo com o dualismo estrutural da educação brasileira. Desta forma, a interdisciplinaridade entre a História e a área Técnica de formação do estudante perpassa pela abordagem dos seguintes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ética e mundo do trabalho;</li> <li>• meio ambiente e produção;</li> <li>• trabalho e relações de trabalho;</li> <li>• ciência e tecnologia e seus impactos na transformação das relações de trabalho;</li> <li>• cultura e ideologia sobre o trabalho e o mundo do trabalho.</li> </ul>

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

-



**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- Propiciar aos estudantes a possibilidade de manifestar seus conhecimentos prévios e distintas habilidades e competências, priorizando metodologias diversificadas, como debates e dinâmicas; aulas expositivas; análise de documentos históricos; viagens acadêmicas e culturais em museus, sítios arqueológicos, arquivos e patrimônios históricos; viagens técnicas que proporcionem aos estudantes o acesso à produção material dos conhecimentos integrados entre História e a área, eixo tecnológico ou disciplinas específicas da formação técnica; leituras e análise de textos; exibição de documentários e filmes; uso de ambientes virtuais de aprendizagem que oportunizem a interação da turma entre si e com o(a) docente.
- Desenvolver atividades individuais e em grupo, oportunizando o desenvolvimento de projetos em equipe.
- Incentivar o uso de ferramentas e o desenvolvimento de atividades através das TDICs, buscando a inserção da realidade digital dos estudantes no cotidiano escolar, bem como ensinar aos estudantes com baixo acesso a estas tecnologias o seu aprendizado aplicado.
- Priorizar atividades e avaliações que incentivem o desenvolvimento da capacidade de comunicação escrita e a construção do conhecimento reflexivo e crítico dos estudantes.
- Utilizar diversos mecanismos de avaliação, em conformidade com os princípios, as diretrizes e os procedimentos previstos na Regulamentação Didático-Pedagógica do IFF, com ênfase em: participação dos estudantes nas atividades propostas em sala de aula, no ambiente virtual de aprendizagem e nas visitas acadêmicas; comentários individuais ou coletivos, embasados por argumentos criticamente embasados; produção de revistas ou jornais eletrônicos e podcasts; uso de redes sociais, jogos e aplicativos digitais; trabalhos em grupo; provas e testes; autoavaliação pedagogicamente orientada; relatórios (escritos, em vídeo-diário ou outros) de viagens acadêmicas, culturais e técnicas; relatórios de palestras extraclasse relacionadas ao conteúdo; outras atividades avaliativas, conforme o perfil de cada turma e o conteúdo trabalhado.

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Notebook, televisão, óculos 3D, internet de qualidade disponível para os estudantes acessarem aplicativos em seus celulares nas aulas semanais, pelo menos 3 smartphones que suportem trabalhar com tecnologia 3D e realidade aumentada. Ônibus, alimentação e/ou pagamento de diárias para os estudantes (refeições de turno integral e pernoite, quando necessário) realizarem as visitas acadêmicas e culturais que irão promover a síntese entre teoria e prática na formação estudantil.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Quissamã / Fazenda Machadinho	2º Bimestre, a agendar	Ônibus adequado para turmas de 1º ano (40 lugares ou mais) Alimentação para o café-da-manhã em trânsito dos estudantes Diárias para 40 estudantes (ou mais) (almoço, alimentação do turno da tarde)
Campos dos Goytacazes/ Museu Histórico de Campos e City Tour - Patrimônio Histórico	3º Bimestre, a agendar	Ônibus adequado para turmas de 1º ano (40 lugares ou mais) Alimentação para o meio do turno (manhã ou tarde).

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a)  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	- A crise europeia do século XIV - Renascimento - Reforma Protestante - Os Estados Modernos Ibéricos - Expansão Marítima - Mercantilismo e Sistema Colonial

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
18 de julho de 2023	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 18/07/2023.</p>
<p><b>2º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p>- A África antes dos europeus</p> <p>- América Pré-Colombiana</p> <p>- Colonização Portuguesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povos indígenas e política indigenista na colônia portuguesa</li> <li>• Trabalho compulsório, trabalho escravo (indígena e africano) e trabalho livre no período colonial</li> <li>• Resistência escrava e conflitos sociais</li> </ul>
12 de setembro de 2023	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 12/09/2023</p>
<p>Início: 25 de setembro de 2023</p> <p>Término: 06 de outubro de 2023</p>	<p><b>Recuperação Semestral 1 (RS1)</b></p> <p>Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<p><b>3º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>- Colonização Portuguesa (até o século XVIII):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração</li> <li>• Economia</li> <li>• Expansão territorial</li> <li>• Povoamento</li> <li>• Sociedade</li> </ul>
12 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 3 (A3)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 12/12/2023.</p>
<p><b>4º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p>- Colonização: Inglesa e Espanhola</p> <p>- Revolução Científica do Século XVII</p> <p>- Iluminismo</p>
12 de março de 2024	<p><b>Avaliação 4 (A4)</b></p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. Data: a combinar com a turma.</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. Data: 12/03/2024.</p>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<p><b>Recuperação Semestral 2 (RS2)</b></p> <p>Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<p>Início: 08 de abril de 2024</p> <p>Término: 12 de abril de 2024</p>	<p><b>Verificação Suplementar (VS)</b></p> <p>Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>O livro didático adotado pela Instituição.</p> <p>LINHARES, Maria Yedda. <b>História geral do Brasil</b>. 10. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.</p> <p>MATTOSO, Katia M. de Queirós. <b>Ser escravo no Brasil (séculos XVI-XIX)</b>. 1ª reimpr. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.</p>	<p>FRAGOSO, João Luís Ribeiro. <b>Homens de grossa aventura: acumulação e hierarquia na praça mercantil do Rio de Janeiro, 1790-1830</b>. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, Orgão do Ministério da Justiça, 1992. (Prêmio Arquivo Nacional de Pesquisa, 1).</p> <p>FRANCO JÚNIOR, Hilário. <b>A Idade Média: renascimento do Ocidente</b>. São Paulo: Brasiliense, 1999.</p> <p>HEMMING, John. <b>Ouro vermelho: a conquista dos índios brasileiros</b>. São Paulo: Edusp, 2007.</p> <p>JOÃO FRAGOSO; MARIA DE FÁTIMA GOUVÊA. <b>O Brasil colonial</b>. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2014.</p> <p>KLEIN, Herbert S. <b>The Atlantic slave trade</b>. 2nd ed., New ed. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2010. (New approaches to the Americas).</p> <p>LARA, Silva Hunold. <b>Campos da violência: escravos e senhores na Capitania do Rio de Janeiro (1750-1808)</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.</p> <p>LE GOFF, Jacques. <b>Por amor às cidades</b>. São Paulo: Unesp, 1988.</p> <p>RAMINELLI, Ronald. <b>Nobrezas do Novo Mundo: Brasil e ultramar hispânico, séculos XVII e XVIII</b>. 1ª edição. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: FGV Editora : FAPERJ, 2015.</p> <p>UNESCO (Org.). <b>História geral da África</b>. Trad. MEC. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2011. (Coleção História geral da África). 8 volumes.</p>

Fábio Gustavo Viana Siqueira  
Professor  
Componente Curricular História I

Tarso Ferreira Alves  
Coordenador Ciências Humanas

Coordenacao Da Area De Ciencias Humanas

Documento assinado eletronicamente por:

- Tarso Ferreira Alves, COORDENADOR(A) - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 26/06/2023 08:06:18.
- Fabio Gustavo Viana Siqueira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 06/06/2023 19:44:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/06/2023. 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: 457747  
Código de Autenticação: 6fc948bfbd





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO COLINCOCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 27

### PLANO DE ENSINO (1° ano - básico)

Cursos Técnicos em Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica Integrados ao Ensino Médio

Ano: 2023

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.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Giselle Gomes Bezerra Vieira
Matrícula Siape	1884690
2) EMENTA	
Leitura de textos de gêneros e temas variados atuais; Estratégias de leitura; Desenvolvimento de aspectos socioculturais e linguísticos relacionados à língua inglesa; Fixação dos pontos de gramática essenciais à compreensão de texto.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Expandir os repertórios linguísticos e culturais dos estudantes;</li><li>Desenvolver maior consciência e reflexão críticas das funções e usos do inglês na sociedade contemporânea;</li></ul> <b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Empregar corretamente as formas verbais presente simples, presente contínuo e passado simples.</li><li>Entender as ideias transmitidas pelos marcadores de discurso e grupos nominais;</li><li>Reconhecer o uso de pronomes e seus efeitos de sentido;</li><li>Empregar corretamente as formas verbais do futuro com <i>will</i> e <i>going to</i>;</li><li>Entender as ideias transmitidas pelos verbos modais;</li><li>Reconhecer o uso dos pronomes reflexivos e seus efeitos de sentido.</li></ul>	
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. Primeiro bimestre:

- 1.1 Revisão de presente contínuo.
- 1.2 Formação de palavras.
- 1.3 Presente simples: afirmativa.
- 1.4 Advérbios de frequência.
- 1.5 Presente simples: negativa e interrogativa.
- 1.6 Pronomes interrogativos: - *wh questions* e *yes / no questions*.
- 1.7 Revisão do 1º bimestre

### 2. Segundo bimestre:

- 2.1 Pronomes possessivos adjetivos.
- 2.2 Pronomes possessivos.
- 2.3 Imperativo afirmativo e negativo.
- 2.4 Passado simples na afirmativa e seus advérbios.
- 2.5 Passado simples: negativa e interrogativa.
- 2.6 Marcadores de discurso.
- 2.7 Revisão do 2º bimestre

### 3. Terceiro bimestre:

- 3.1 Usos do "ing";
- 3.2 Can e could;
- 3.3 Futuro com *will*;
- 3.4 Futuro com *going to*;
- 3.5 Pronomes Reflexivos;
- 3.6 May e might.
- 3.7 Revisão do 3º bimestre

### 4. Quarto bimestre:

- 4.1 *Should* e *ought to*;
- 4.2 *Must*;
- 4.3 *Do*, *does* e *did* utilizados para dar ênfase;
- 4.4 Adjetivos terminados em -ed e -ing;
- 4.5 *Phrasal verbs*: parte 1;
- 4.6 *Phrasal Verbs*: parte 2;
- 4.7 Revisão do 4º bimestre.

A linguagem, como uma atividade inerente ao ser humano e suas interações com o mundo, se relaciona, de forma interdisciplinar e transversal, com qualquer outro componente curricular.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- Aula expositiva dialogada;
- Estudo dirigido;
- Atividades em grupo ou individuais;
- Pesquisas;
- Avaliação formativa.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais ou em duplas, trabalhos em dupla ou em grupo e participação nas atividades acadêmicas propostas ao longo das aulas semanais.

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

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Sala de aula, quadro branco, computador ligado a um recurso expositivo (TV ou *data show*) e conectado à internet e materiais impressos.

**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
<b>1º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 29 de maio de 2023 Término: 02 de agosto de 2023	1.1 Revisão de presente contínuo. 1.2 Formação de palavras. 1.3 Presente simples: afirmativa. 1.4 Advérbios de frequência. 1.5 Presente simples: negativa e interrogativa. 1.6 Pronomes interrogativos: - <i>wh questions</i> e <i>yes / no questions</i> . 1.7 Revisão do 1º bimestre
17 a 28 de julho de 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas;</li> <li>• Atividade avaliativa em dupla ou em grupo;</li> <li>• Atividade avaliativa individual.</li> </ul>
<b>2º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 03 de agosto de 2023 Término: 07 de outubro de 2023	2.1 Pronomes possessivos adjetivos. 2.2 Pronomes possessivos. 2.3 Imperativo afirmativo e negativo. 2.4 Passado simples na afirmativa e seus advérbios. 2.5 Passado simples: negativa e interrogativa. 2.6 Marcadores de discurso. 2.7 Revisão do 2º bimestre
11 a 22 de setembro de 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas;</li> <li>• Atividade avaliativa em dupla ou em grupo;</li> <li>• Atividade avaliativa individual.</li> </ul>
Início: 25 de setembro de 2023 Término: 06 de outubro de 2023	<b>RS1</b>  Atividade avaliativa individual.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>3º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>3.1 Usos do "ing";</p> <p>3.2 Can e could;</p> <p>3.3 Futuro com <i>will</i>;</p> <p>3.4 Futuro com <i>going to</i>;</p> <p>3.5 Pronomes Reflexivos;</p> <p>3.6 May e might.</p> <p>3.7 Revisão do 3º bimestre</p>
08 a 22 de dezembro de 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas;</li> <li>• Atividade avaliativa em dupla ou em grupo;</li> <li>• Atividade avaliativa individual.</li> </ul>
<p><b>4º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p>4.1 <i>Should</i> e <i>ought to</i>;</p> <p>4.2 <i>Must</i>;</p> <p>4.3 <i>Do</i>, <i>does</i> e <i>did</i> utilizados para dar ênfase;</p> <p>4.4 Adjetivos terminados em -ed e -ing;</p> <p>4.5 <i>Phrasal verbs</i>: parte 1;</p> <p>4.6 <i>Phrasal Verbs</i>: parte 2;</p> <p>4.7 Revisão do 4º bimestre.</p>
08 a 21 de março de 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas;</li> <li>• Atividade avaliativa em dupla ou em grupo;</li> <li>• Atividade avaliativa individual.</li> </ul>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<p><b>RS2</b></p> <p>Atividade avaliativa individual.</p>
08 a 12 de abril de 2024	<p><b>VS</b></p> <p>Atividade avaliativa individual.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>MARQUES, Amadeu; CARDOSO, Ana Carolina. <b>Anytime!</b> São Paulo: Saraiva, 2020.</p> <p><b>Dicionário Oxford Escolar</b>: para estudantes brasileiros de Inglês / Português-Inglês e Inglês-Português. Oxford University Press. 1 ed. Curitiba (PR): Oxford University Press do Brasil, 2007.</p>	<p>MURPHY, Raymond. <b>Essential Grammar in Use</b>. Grã-Bretanha: Cambridge University Press, 1994.</p> <p>REDMAN, Stuart. <b>English vocabulary in use</b>. Reino Unido: Cambridge University Press, 1997.</p> <p>VINCE, Michael. <b>Intermediate Language Practice</b>. Hong Kong: Macmillan-Heinemann, 1998.</p> <p>LIMA, D. <b>Gramática de uso da Língua Inglesa</b>: a gramática do inglês na ponta da língua. Alta Books, 2018.</p> <p>OLIVEIRA, A. P. Abordagens alternativas no ensino de inglês. In: LIMA, Diógenes Cândido de (org). <b>Ensino e aprendizagem de Língua Inglesa</b>: conversas com especialistas. São Paulo: Parábola Editorial, 2009, p.141-150.</p>



Giselle Gomes Bezerra Vieira  
Professor  
Componente Curricular: Língua Inglesa

Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi  
Coordenador  
Cursos Técnicos em Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica,  
Informática e Mecânica Integrados ao Ensino Médio

Coordenação Da Área De Linguagens E Códigos

Documento assinado eletronicamente por:

- **Edmea Barbosa Nogueira Dias**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 09/05/2023 12:13:27.
- **Elane Kreile Manhaes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 09/05/2023 09:06:19.
- **Maria Luisa Terra Cola**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 09/05/2023 08:26:19.
- **Giselle Gomes Bezerra Vieira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 09/05/2023 00:11:11.
- **Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 09/05/2023 00:06:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/05/2023. 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: 448102  
Código de Autenticação: df1be36f4e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CCTECC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 41

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Instalações Elétricas
Abreviatura	-
Carga horária presencial	66,67h, 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	33,33h, 40h/a, 50%
Carga horária de atividades práticas	33,33h, 40h/a, 50%
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	66,67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h40/2h/a
Professor	Raphael Viana Cruz
Matrícula Siape	1049507
2) EMENTA	
Transmissão de energia. Levantamento da potência total do circuito. Tipos de fornecimento da concessionária local e padrão de entrada. Noções básicas do sistema elétrico CA/CC, tensão nominal fase-fase e fase-neutro. Normas técnicas (ABNT) de BT – NBR 5410. Limites de tensão em BT segundo a NBR5410/ABNT. Quadro de distribuição e Medidas elétricas. Divisão da instalação elétrica em circuitos de acordo com a NBR 5410/ABNT. Dispositivos, suas características e suas ligações de instalação residencial de BT (lâmpadas, tomadas, interruptores, sinaleiro, condutores etc.). Projeto de instalações elétricas residenciais e prediais (noções básicas). Proteção.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

**3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**1.1. Geral:**

- Conhecer medidas elétricas e usar corretamente instrumento de medida;
- Identificar e caracterizar dispositivos de instalação de BT (tomadas, interruptores, lâmpadas, sinaleiro etc.);
- Identificar simbologia;
- Aplicar a norma ABNT – NBR 5410;
- Identificar e ligar disjuntores de BT;
- Dimensionar e especificar materiais;
- Projetar uma instalação elétrica residencial (noções básicas);
- Acompanhar a execução de projetos elétricos residenciais e prediais;
- Caracterizar limites de tensão BT segundo a NBR 5410/ABNT;
- Executar a manutenção nas instalações elétricas e desenvolver habilidades e atitudes da convivência em equipe.

**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 - Introdução:**

Localização das instalações de Baixa Tensão no sistema elétrico.

Noção de sistema elétrico;

Tensão Nominal Fase-Fase e Fase-Neutro;

Limites de tensão em BT segundo Norma NBR-5410;

Fonte de alimentação;

**2 - Medidas elétricas**

Conhecimento de grandezas elétricas;

Utilização do instrumento de medida;

**3 - Ferramentas**

Uso adequado de ferramentas apropriadas para a área;

**4 - Projetos elétricos (noções básicas)**

Leitura de projetos e circuitos;

Padronização de condutores segundo Norma NBR-5410;

Projeto de uma instalação elétrica residencial individual;

Entrada de serviço individual monofásica /bifásica / trifásica;

Demanda de uma instalação;

Entrada de serviço predial – Coletiva;

Aterramento elétrico.

**5 - Estudo de instalação em Baixa Tensão**

Cálculo de corrente de lâmpadas e pequenos aparelhos eletrodomésticos

Utilização da chave teste

Funcionamento, características e ligações de lâmpadas (convencional e fluorescente)

Funcionamento, características e ligações de Interruptores

Interruptor de 1, 2 e 3 seções

Interruptor paralelo

Interruptor intermediário

Interruptor pulsador

Chave bóia – aplicação, circuito montagem

Funcionamento, características e ligações de tomadas;

Funcionamento, características e ligação da campainha, cigarra;

Funcionamento, características e ligação do sensor de presença;

Funcionamento, características e ligação do relé fotocélula;

Funcionamento, características e ligação do chuveiro;

Funcionamento, características e ligação do ventilador de teto;

Funcionamento, características e ligação relé de impulso;

Disjuntores de Baixa Tensão;

**6 - Montagem e instalação**

Localização de elementos e traçado de percurso da instalação elétrica;

Montagem e instalação de sistemas de tubulações;

Enfição e conexão de condutores elétricos.

**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 estudado; (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.

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e lista de exercícios 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

Laboratório  
Tv  
Quadro Branco  
Fios  
Interruptor Simples  
Interruptor de 2 seções  
Interruptor Intermediário  
Interruptor Paralelo  
Sensor de Presença  
Fotocélula  
Tomada 2P + T  
Ventilador de Teto  
Chave bóia  
Disjuntor  
IDR  
DPS  
Conectores  
Fita Isolante  
Chave de fenda  
Chave phillips  
Alicate de Corte  
Alicate de bico  
Guia elétrica  
Lâmpada  
Receptáculo E47

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Laboratório de Instalações Elétricas	3º Bimestre	Interruptores, lâmpadas e fios
Laboratório de Instalações Elétricas	3º Bimestre	Pulsador, campainha, cigarra e fios
Laboratório de Instalações Elétricas	4º Bimestre	Chave boia, lâmpadas e fios
Laboratório de Instalações Elétricas	4º Bimestre	Sensor de Presença, Fotocélula, lâmpadas e fios
Laboratório de Instalações Elétricas	4º Bimestre	Ventilador teto, lâmpada e fios

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	Apresentação Introdução Localização das instalações de Baixa Tensão no sistema elétrico Noção de sistema elétrico Tensão Nominal Fase-Fase e Fase-Neuro Limites de tensão em BT segundo Norma NBR-5410 Fonte de alimentação Medidas elétricas Conhecimento de grandezas elétricas Utilização do instrumento de medida Ferramentas Uso adequado de ferramentas apropriadas para a área Projetos elétricos (noções básicas) Leitura de projetos e circuitos Padronização de condutores segundo Norma NBR-5410 Projeto de uma instalação elétrica residencial individual

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
25 de julho de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b> Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.
<b>2º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 03 de agosto de 2023 Término: 07 de outubro de 2023	Projetos elétricos (noções básicas) Entrada de serviço individual monofásica / bifásica / trifásica Demanda de uma instalação Entrada de serviço predial – Coletiva Aterramento elétrico Proteção Estudo de instalação em Baixa Tensão Cálculo de corrente de lâmpadas e pequenos aparelhos eletrodomésticos Utilização da chave teste Funcionamento, características e ligações de lâmpadas (convencional)
19 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b> Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.
Início: 25 de setembro de 2023 Término: 06 de outubro de 2023	<b>RS1</b> Prova individual de múltipla escolha no valor de 100% da nota total.
<b>3º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 16 de outubro de 2023 Término: 22 de dezembro de 2023	Estudo de instalação em Baixa Tensão Funcionamento, características e ligações de Interruptores Interruptor de 1 seção Interruptor de 2 seções Interruptor paralelo Interruptor intermediário Funcionamento, características e ligação da campainha, cigarra com pulsador Funcionamento, características e ligação do sensor de presença Funcionamento, características e ligação do relé fotocélula Disjuntores de Baixa Tensão
19 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3 (A3)</b> Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.
<b>4º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	3way + Interruptor Simples Fluorescente + Interruptor Simples Tomada + Interruptor Simples Ventilador de Teto Chave boia Relé de Impulso Noções de Montagem e instalação Localização de elementos e traçado de percurso da instalação elétrica Enfição e conexão de condutores elétricos
19 de março de 2024	<b>Avaliação 4 (A4)</b> Prova individual de múltipla escolha no valor de 60% da nota total.
Início: 22 de março de 2024 Término: 05 de abril de 2024	<b>RS2</b> Prova individual de múltipla escolha no valor de 100% da nota total.
09 de abril de 2024	<b>VS</b> Prova individual de múltipla escolha no valor de 100% da nota total.
11) BIBLIOGRAFIA	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>

11) BIBLIOGRAFIA	
CAVALIN, Geraldo e CERVELIN, Severino. <b>Instalações Elétricas Prediais</b> . São Paulo: Livros Érica, 2004.	
CREDER, Hélio. <b>Instalações Elétricas</b> . 15. ed. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos.	
NISKIER, J. e MACINTYRE, A. J. <b>Instalações elétricas</b> . 2 ed. Rio de Janeiro, 1986.	

**Raphael Viana Cruz**  
Professor  
Componente Curricular Instalações Elétricas

**Caio Fábio Bernardo Machado**  
Coordenador  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Coordenacao Do Curso Tecnico De Eletrotecnica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 18:55:42.
- **Raphael Viana Cruz, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 28/04/2023 15:08:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/04/2023. 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: 446058  
Código de Autenticação: 6a82ed35af





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CCTECC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 17

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Instalações Elétricas - Turmas: 20231.096.1B e 20231.096.1C
Abreviatura	
Carga horária presencial	66,67h, 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	33,33h, 40h/a, 50%
Carga horária de atividades práticas	33,33h, 40h/a, 50%
Carga horária de atividades de Extensão	-----
Carga horária total	66,67h, 80h/a, 100%
Carga horária/Aula Semanal	1,67h, 2h/a
Professor	Cleber de Medeiros Navarro
Matrícula Siape	1683799
2) EMENTA	
Conceitos básicos da origem de energia elétrica, geração, transmissão, distribuição e consumo de energia. Levantamento da potência total do circuito. Demanda de energia. Tipos de fornecimento da concessionária local e padrão de entrada. Noções básicas do sistema elétrico CA/CC, tensão nominal fase-fase e fase-neutro. Normas técnicas (ABNT) de BT – NBR 5410. Limites de tensão em BT segundo a NBR5410/ABNT. Quadro de distribuição e Medidas elétricas. Divisão da instalação elétrica em circuitos de acordo com a NBR 5410/ABNT. Dispositivos, suas características e suas ligações de instalação residencial de BT (lâmpadas, tomadas, interruptores, sinaleiro, condutores etc.). Leitura e noções básicas de projeto de instalações elétricas residenciais e prediais. Proteção. Aterramento em baixa tensão.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Executar serviços de reforma, ampliação instalação elétrica de baixa tensão no âmbito residencial e predial. Bem como atuar manutenção preventiva e corretiva destes circuitos.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer medidas elétricas e usar corretamente instrumento de medida;</li><li>• Identificar e caracterizar dispositivos de instalação de BT (tomadas, interruptores, lâmpadas, sinaleiro etc.);</li><li>• Identificar simbologia;</li><li>• Aplicar a norma ABNT – NBR 5410;</li><li>• Identificar e ligar disjuntores de BT;</li><li>• Montagem de quadro de disjuntores;</li><li>• Dimensionar e especificar materiais;</li><li>• Projetar uma instalação elétrica residencial (noções básicas);</li><li>• Acompanhar a execução de projetos elétricos residenciais e prediais;</li><li>• Caracterizar limites de tensão BT segundo a NBR 5410/ABNT;</li><li>• Executar a manutenção nas instalações elétricas e desenvolver habilidades e atitudes da convivência em equipe.</li></ul>	



**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	
<p><b>1. Bimestre</b></p> <p>1. Introdução:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localização das instalações de Baixa Tensão no sistema elétrico.</li> <li>2. Noção de sistema elétrico;</li> <li>3. Tensão Nominal Fase-Fase e Fase-Neutro;</li> <li>4. Limites de tensão em BT segundo Norma NBR-5410;</li> <li>5. Fonte de alimentação;</li> </ol> <p>2. Medidas elétricas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conhecimento de grandezas elétricas;</li> <li>2. Utilização do instrumento de medida;</li> </ol> <p><b>2. Bimestre</b></p> <p>1. Projetos elétricos (noções básicas)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leitura de projetos e circuitos;</li> <li>2. Padronização de condutores segundo Norma NBR-5410;</li> <li>3. Projeto de uma instalação elétrica residencial individual;</li> <li>4. Entrada de serviço individual monofásica / bifásica / trifásica;</li> <li>5. Demanda de uma instalação;</li> <li>6. Entrada de serviço predial – Coletiva;</li> <li>7. aterramento elétrico.</li> </ol> <p><b>3. Bimestre</b></p> <p>1. Estudo de instalação em Baixa Tensão</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cálculo de corrente de lâmpadas e pequenos aparelhos eletrodomésticos</li> <li>2. Utilização da chave teste</li> <li>3. Funcionamento, características e ligações de lâmpadas (convencional e fluorescente)</li> <li>4. Funcionamento, características e ligações de Interruptores <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interruptor de 1, 2 e 3 seções</li> <li>2. Interruptor paralelo</li> <li>3. Interruptor intermediário</li> <li>4. Interruptor pulsador</li> <li>5. Chave bóia – aplicação, circuito montagem</li> <li>6. Funcionamento, características e ligações de tomadas;</li> <li>7. Funcionamento, características e ligação da campainha, cigarra;</li> <li>8. Funcionamento, características e ligação do sensor de presença;</li> <li>9. Funcionamento, características e ligação do relé fotocélula;</li> <li>10. Funcionamento, características e ligação do chuveiro;</li> <li>11. Funcionamento, características e ligação do ventilador de teto;</li> <li>12. Funcionamento, características e ligação relé de impulso;</li> <li>13. Disjuntores de Baixa Tensão;</li> </ol> </li> </ol> <p><b>4. Bimestre</b></p> <p>1. Ferramentas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipos de ferramentas;</li> <li>2. Uso adequado de ferramentas apropriadas para a área;</li> </ol> <p>2. Montagem e instalação</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localização de elementos e traçado de percurso da instalação elétrica;</li> <li>2. Montagem e instalação de sistemas de tubulações;</li> <li>3. Enfição e conexão de condutores elétricos.</li> </ol>	

## 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 estudado; (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).

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).

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e práticas sobre os conceitos abordados pela disciplina em sala de aula e em laboratório com auxílio do quadro negro e Datashow e/ou TV;</li> <li>• Atividades teóricas e práticas de montagem dos circuitos estudados e simulação defeitos para obtenção manutenção;</li> </ul> <p>Utilização de softwares e simuladores para reforçar o aprendizado de conceitos abstratos.</p>		
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	
<b>1º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	1. Introdução:  1. 1. Localização das instalações de Baixa Tensão no sistema elétrico. 2. Noção de sistema elétrico; 3. Tensão Nominal Fase-Fase e Fase-Neutro; 4. Limites de tensão em BT segundo Norma NBR-5410; 5. Fonte de alimentação;  2. Medidas elétricas  1. 1. Conhecimento de grandezas elétricas; 2. Utilização do instrumento de medida;	
18 de julho de 2023 - Turma 20231.096.1C  19 de julho de 2023 - Turma 20231.096.1B	<b>Avaliação 1 (A1)</b>	
<b>2º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 03 de agosto de 2023  Término: 07 de outubro de 2023	1. Projetos elétricos (noções básicas) 1. Leitura de projetos e circuitos; 2. Padronização de condutores segundo Norma NBR-5410; 3. Projeto de uma instalação elétrica residencial individual; 4. Entrada de serviço individual monofásica /bifásica / trifásica; 5. Demanda de uma instalação; 6. Entrada de serviço predial – Coletiva; 7. Aterramento elétrico.	

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
12 de setembro de 2023 - Turma 20231.096.1C  13 de setembro de 2023 - Turma 20231.096.1B	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
Início: 25 de setembro de 2023 Término: 06 de outubro de 2023	<b>RS1</b>
<b>3º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 16 de outubro de 2023 Término: 22 de dezembro de 2023	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudo de instalação em Baixa Tensão <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cálculo de corrente de lâmpadas e pequenos aparelhos eletrodomésticos</li> <li>2. Utilização da chave teste</li> <li>3. Funcionamento, características e ligações de lâmpadas (convencional e fluorescente)</li> <li>4. Funcionamento, características e ligações de Interruptores <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interruptor de 1, 2 e 3 seções</li> <li>2. Interruptor paralelo</li> <li>3. Interruptor intermediário</li> <li>4. Interruptor pulsador</li> <li>5. Chave bóia – aplicação, circuito montagem</li> <li>6. Funcionamento, características e ligações de tomadas;</li> <li>7. Funcionamento, características e ligação da campainha, cigarra;</li> <li>8. Funcionamento, características e ligação do sensor de presença;</li> <li>9. Funcionamento, características e ligação do relé fotocélula;</li> <li>10. Funcionamento, características e ligação do chuveiro;</li> <li>11. Funcionamento, características e ligação do ventilador de teto;</li> <li>12. Funcionamento, características e ligação relé de impulso;</li> <li>13. Disjuntores de Baixa Tensão;</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
12 de dezembro de 2023 - Turma 20231.096.1C  13 de dezembro de 2023 - Turma 20231.096.1B	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
<b>4º Bimestre - (20h/a)</b>  Início: 29 de janeiro de 2024 Término: 06 de abril de 2024	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ferramentas <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipos de ferramentas;</li> <li>2. Uso adequado de ferramentas apropriadas para a área;</li> </ol> </li> <li>2. Montagem e instalação <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localização de elementos e traçado de percurso da instalação elétrica;</li> <li>2. Montagem e instalação de sistemas de tubulações;</li> <li>3. Enfição e conexão de condutores elétricos.</li> </ol> </li> </ol>
12 de março de 2024 - Turma 20231.096.1C  13 de março de 2024 - Turma 20231.096.1B	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
Início: 22 de março de 2024 Término: 05 de abril de 2024	<b>RS2</b>
09 de abril de 2024 - Turma 20231.096.1C  10 de abril de 2024 - Turma 20231.096.1B	<b>VS</b>
<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>

11) BIBLIOGRAFIA	
<p>ABNT, <b>Norma Brasileira - Instalações Elétricas de Baixa Tensão NBR 5410:2004 versão corrigida</b>, 2008.</p> <p>CAVALIN, Geraldo e CERVELIN, Severino. <b>Instalações Elétricas Prediais</b>. São Paulo: Livros Érica, 2004.</p> <p>CREDER, Hélio. <b>Instalações Elétricas</b>. 15. ed. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos.</p> <p>NISKIER, J. e MACINTYRE, A. J. <b>Instalações elétricas</b>. 2 ed. Rio de Janeiro, 1986.</p> <p>Apostilas e Notas de Aula.</p>	

**Cleber de Medeiros Navarro**  
 Professor  
 Componente Curricular Instalações Elétricas  
 Turmas: 20231.096.1B  
 20231.096.1C

**Caio Fábio Bernardo Machado**  
 Coordenador  
 Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Coordenação Do Curso Técnico De Eletrotécnica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caio Fabio Bernardo Machado, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTECC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 10/05/2023 15:02:48.
- **Cleber de Medeiros Navarro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTECNICA**, em 26/04/2023 09:42:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/04/2023. 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: 444945  
 Código de Autenticação: ef3d0383e5





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO COLINCOCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 21

## PLANO DE ENSINO

### DIRETORIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica, Eletrotécnica Proeja, Informática e Mecânica - 1ª série

Ano: 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literatura
Abreviatura	LPL
Carga horária total	160h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Aline Flôr, Ana Paula Moreira, Edma Balbi, Eva Seiberlich, Roberta Mota Alvarenga
Matrícula Siape	3305408/1410811/ 269414 / 269360/ 2624951
2) EMENTA	
Leitura comparada de textos verbais e não verbais de diferentes épocas e gêneros. Elementos da Comunicação e Funções da Linguagem. Cultura, arte e literaturas. História e geografia da língua portuguesa, relação fala e escrita, níveis de linguagem e variações linguísticas. Aspectos gramaticais. Tipologia textual e do discurso. Produção de textos.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Por meio do uso da língua, formar um cidadão autônomo e capaz de interagir com a realidade do momento em que vive.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dominar aspectos linguísticos que norteiam a interpretação e a construção do texto;</li><li>• Compreender as manifestações artísticas e culturais literárias;</li><li>• Produzir textos orais e escritos de acordo com as características dos gêneros solicitados.</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º BIMESTRE: <ul style="list-style-type: none"><li>• Texto, gêneros e tipos textuais, discurso</li><li>• Pontuação</li><li>• Acentuação Gráfica</li><li>• Gênero oral e escrito: depoimento</li><li>• Intertextualidade</li><li>• Elementos da comunicação e funções da linguagem</li><li>• O discurso poético</li></ul>	

1) Gêneros da modalidade: o cordeiro

- Variações linguísticas
- Literatura e arte
- Texto literário e não literário

#### 2º BIMESTRE

- Gênero oral e escrito: seminário
- A Língua Portuguesa no mundo
- Ortografia
- Gêneros literários
- Gêneros digitais

#### 1º BIMESTRE

A leitura, a análise da estrutura e a produção de gêneros textuais do meio acadêmico capacitam o aluno do Ensino Médio a realizar vestibulares e a produzir textos do mercado de trabalho com eficiência, além de ampliar o repertório cultural do aluno, numa perspectiva de formação integral.

- Gêneros literários narrativos
- Modos de narrar
- Elementos da narrativa
- Conto
- Crônica
- Figuras de Linguagem

#### 2º BIMESTRE

A análise de textos e de aspectos linguísticos proporciona ao leitor do Ensino Médio a ampliação da sua visão de mundo e da sua criticidade oportunizando o seu melhor desempenho como cidadão e profissional.

#### 3º BIMESTRE

- Epopeia: gênero narrativo
- Gênero jornalístico: notícia
- Ambiguidade
- Discursos brasileiros: narrativas verbo-visuais
- Gênero jornalístico: artigo de opinião

#### 3º BIMESTRE

O domínio das regras e o uso adequado da norma padrão da Língua Portuguesa capacita o aluno do Ensino Médio a produzir textos claros e coesos, que serão solicitados nas mais diversas áreas de conhecimento e de atuação.

- Modos de narrar
- O discurso poético
- Gênero jornalístico: carta de reclamação
- As pessoas e os pronomes
- Gênero publicitário: propagandas institucionais
- Figuras de linguagem

#### 4º BIMESTRE

As discussões sobre o passado colonial de alguns países proporcionam ao aluno do Ensino Médio o conhecimento do seu passado enquanto cidadão e o capacita a intervir de forma crítica e consciente em seu presente e futuro.

#### 4º BIMESTRE

- A canção no Tropicalismo
- Concordância nominal
- Concordância verbal
- Interação na fala
- Contos indígenas e africanos
- Dúvidas linguísticas comuns no dia a dia

<b>4) CONTEÚDO</b> de matrizes africana e indígena	
--	--

<b>5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Pesquisas</li> <li>• Avaliação formativa</li> <li>• Produção Textual</li> </ul>	

<b>6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slides</li> <li>• Livro didático</li> <li>• Apostilas</li> <li>• Quiz e outros jogos digitais</li> <li>• Documentários, filmes e sites</li> </ul>	

<b>7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS</b>		
<b>Local/Empresa</b>	<b>Data Prevista</b>	<b>Materiais/Equipamentos/Ônibus</b>
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<b>Data</b>	<b>Conteúdo / Atividade docente e/ou discente</b>
<p><b>1.º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 29/05/2023</p> <p>Término: 02/08/2023</p>	<p>1º BIMESTRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto, gêneros e tipos textuais, discurso</li> <li>• Pontuação</li> <li>• Acentuação Gráfica</li> <li>• Gênero oral e escrito: depoimento</li> <li>• Intertextualidade</li> <li>• Elementos da comunicação e funções da linguagem</li> <li>• O discurso poético</li> <li>• Gênero da oralidade: o cordel</li> <li>• Variações linguísticas</li> <li>• Literatura e arte</li> <li>• Texto literário e não literário</li> </ul>
De 17/07 a 28/07/2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>



<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<p><b>2.º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 03/08/2023</p> <p>Término: 07/10/2023</p>	<p>2º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gênero oral e escrito: seminário</li> <li>• A Língua Portuguesa no mundo</li> <li>• Ortografia</li> <li>• Gêneros literários</li> <li>• Gêneros digitais</li> <li>• Gêneros literários narrativos</li> <li>• Modos de narrar</li> <li>• Elementos da narrativa</li> <li>• Conto</li> <li>• Crônica</li> <li>• Figuras de Linguagem</li> </ul>
De 11/09/2023 a 22/09/2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
De 25/09/2023 a 06/10/2023	<b>RS1</b>
<p><b>3.º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 16/10/2023</p> <p>Término: 22/12/2023</p>	<p>3º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epopeia: gênero narrativo</li> <li>• Gênero jornalístico: notícia</li> <li>• Ambiguidade</li> <li>• Discursos brasileiros: narrativas verbo-visuais</li> <li>• Gênero jornalístico: artigo de opinião</li> <li>• Modos de narrar</li> <li>• O discurso poético</li> <li>• Gênero jornalístico: carta de reclamação</li> <li>• As pessoas e os pronomes</li> <li>• Gênero publicitário: propagandas institucionais</li> <li>• Figuras de linguagem</li> </ul>
De 08/12/2023 a 22/12/2023	<b>Avaliação 3 (A3)</b>
<p><b>4.º Bimestre</b> - (30h/a)</p> <p>Início: 29/01/2024</p> <p>Término: 06/04/2024</p>	<p>4º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A canção no Tropicalismo</li> <li>• Concordância nominal</li> <li>• Concordância verbal</li> <li>• Interação na fala</li> <li>• Contos indígenas e africanos</li> <li>• Dúvidas linguísticas comuns no dia a dia</li> <li>• Literatura de matrizes africana e indígena</li> </ul>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
De 08/03/2024 a 21/03/2024	Avaliação 4 (A4)
De 22/03/2024 a 05/04/2024	RS2
08/04/2024 a 12/04/2024	Verificação Suplementar VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>1- ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana. Português: língua, literatura, produção de texto: ensino médio. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>2- CAMPOS, Maria Inês Batista; ASSUMPÇÃO, Nívia. Esferas das Linguagens. 1.ed. São Paulo:FTD, 2016.v.1.</p> <p>3- NEVES, Maria Helena de Moura. Texto e gramática. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2016.</p> <p>4- POSSENTI, Sírio. Questões de linguagem: passeio gramatical dirigido.</p>	<p>1- FARACO, C. A; TEZZA, C. Oficina de texto. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>2- KOCH, I. V. Desvendando os segredos do texto. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>3- KOCK, I. V; ELIAS, Vanda Maria. Ler e escrever: estratégias de produção textual. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2017.</p> <p>4- VAL, MARIA da Graça Costa. Redação e textualidade. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.</p>

**Aline Flôr, Ana Paula Miranda, Edma Balbi, Eva Seiberlich, Roberta Mota**  
Professor  
Componente Curricular LPL

**Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi**  
Coordenador  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica

Coordenação Da Área De Linguagens E Códigos

Documento assinado eletronicamente por:

- **Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi**, COORDENADOR(A) - RPS - COLINCOCC, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 11/05/2023 20:02:11.
- **Eva Gracinda Rangel Seiberlich**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 09/05/2023 14:24:50.
- **Aline Quintino Flor**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 03/05/2023 12:44:35.
- **Ana Paula Almeida Moreira**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 02/05/2023 22:21:25.
- **Roberta do Rosario Siqueira Mota Alvarenga**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 02/05/2023 13:01:08.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/05/2023. 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: 446620  
Código de Autenticação: b4e9b2e1b3





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACLMCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 47

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Edificações / Eletrotécnica

Eixos tecnológicos: Infraestrutura / Controle e Processos Industriais

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática I
Abreviatura	MAT I
Carga horária total	160 h/aulas
Carga horária/Aula Semanal	4 horas/aula
Professor	Juliana Chagas Ribeiro
Matrícula Siape	3261057
2) EMENTA	
Conjuntos; Definição de Função; Função Polinomial do 1º grau; Função Polinomial do 2º grau; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Sequências Numéricas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer características dos diferentes números, operações e suas propriedades e a necessidade de ampliação dos conjuntos numéricos;</li><li>• Expressar ideias, resolvendo problemas de aplicação a partir dos conceitos intuitivos de conjuntos.</li><li>• Utilizar adequadamente as noções básicas de Conjuntos para expressar ideias matemáticas e resolver problemas de aplicação.</li><li>• Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais</li><li>• Reconhecer e aplicar conceitos de funções nos problemas contextualizados.</li><li>• Reconhecer a representação algébrica e a representação gráfica das funções afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica.</li><li>• Resolver e elaborar problemas envolvendo as funções afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica.</li><li>• Dominar as diferentes formas de representação de uma função e capacidade de identificar as relações entre elas;</li><li>• Identificar e reconhecer sequências numéricas;</li><li>• Reconhecer progressão aritmética e progressão geométrica;</li><li>• Resolver problemas de aplicação envolvendo progressão aritmética e progressão geométrica.</li></ul>	
4) CONTEÚDO	
<b>CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE</b>	
<b>1º BIMESTRE</b>	
I - CONJUNTOS: 1. Noções e Representações	

4. Operações com conjuntos

5. Conjuntos Numéricos

4. O conjunto dos números Reais

5. Intervalos Reais

II - FUNÇÕES:

1. Introdução

2. Definição

3. Funções definidas por fórmulas

4. Domínio e contradomínio

5. Gráficos

6. Noções básicas de plano cartesiano

7. Construção de Gráficos

8. Análise de Gráficos

9. Função Composta

10. Função Inversa

**2º BIMESTRE**

III - FUNÇÃO POLINOMIAL DO 1º GRAU:

1. Introdução

2. Definição

3. Gráfico

4. Coeficientes

5. Zero e Equação do 1º Grau

6. Crescimento e Decrescimento

7. Estudo do Sinal – Inequações

IV - FUNÇÃO POLINOMIAL DO 2º GRAU:

1. Introdução

2. Definição

3. Gráfico

4. Zeros e equação do 2º grau

5. Coordenadas do vértice da parábola

6. Imagem

7. Construção da parábola

8. Sinal da função

9. Inequações do 2º grau

**3º BIMESTRE**

V - FUNÇÃO MODULAR:

1. Função definida por duas ou mais sentenças

2. A função modular

3. Equações modulares

4. Inequações modulares

VI - FUNÇÃO EXPONENCIAL:

1. Revisão de potencia

2. Função Exponencial

2.1 Definição

2.2 Gráfico

1.3. Equação e Inequação

**4º BIMESTRE**

VII - FUNÇÃO LOGARITMICA

1. Conceito de logaritmo

2. Consequências

3. Sistema de logaritmos

4. Conceito de logaritmo

5. Consequências da definição

6. Propriedades operatórias

7. Utilização de propriedades

8. Mudança de base

9. Função logarítmica

10. Equação e Inequação logarítmica

11. Logaritmos decimais

VIII - SEQUENCIAS NUMERICAS

1. Sequência ou sucessão

2. Progressão Aritmética

2.1 Propriedades de uma Progressão Aritmética

2.2 Formula do termo Geral

2.3 Soma dos n primeiros termos

3. Progressão Geométrica

3.1 Formula Geral

3.2 Soma dos termos de Progressão Geométrica finita

3.3 Soma dos termos de Progressão Geométrica

**5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- **Aula expositiva dialogada**
- **Estudo dirigido**
- **Atividades em grupo ou individuais**
- **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**

- Sala de aula.
- Quadro.
- Pincéis e apagador para Quadro.
- Laboratório de informática ou notebooks.
- Data – show ou equipamentos de reprodução.
- Livros didáticos e materiais impressos.
- Calculadora.
- Softwares pedagógicos livres.

**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
<b>1.º Bimestre - (40h/a)</b>  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	1ª semana: (29/05/2023 até 02/06/2023) - Conjuntos: noções e representações e operações com conjuntos
	2ª semana: (05/06/07/2023 até 07/06/2023) - conjuntos numéricos, conjuntos reais e intervalos reais
	3ª semana: (12/06/2023 até 17/06/2023) - introdução e definição de funções
	4ª semana: (19/06/2023 até 23/06/2023) - funções definidas por fórmulas, domínio e contradomínio
	5ª semana: (26/06/2023 até 30/06/2023) - gráficos, noções básicas de plano cartesiano
	6ª semana: (03/07/2023 até 07/07/2023) - construção e análise de gráficos
	7ª semana: (10/07/2023 até 14/07/2023) - função composta e função inversa
	8ª semana: (17/07/2023 até 22/07/2023) - revisão
	9ª semana: (24/07/2023 até 28/07/2023) - Avaliação A1
27 de Julho de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<p><b>2.º Bimestre - (40h/a)</b></p> <p>Início: 03 de Agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p>10ª semana: (31/07/2023 até 04/08/2023) - Introdução e definição de funções polinomiais do 1º grau</p> <p>11ª semana: (07/08/2023 até 11/08/2023) - Gráficos de funções polinomiais do 1º grau</p> <p>12ª semana: (14/08/2023 até 19/08/2023) - Coeficientes, zeros e equações do 1º grau, crescimento, decrescimento e estudo do sinal de funções do 1º grau</p> <p>13ª semana: (21/08/2023 até 25/08/2023) - Inequações do 1º grau</p> <p>14ª semana: (28/08/2023 até 01/09/2023) - Introdução, definição, gráfico, zeros e equação do 2º grau (semana fazer saber fazer)</p> <p>15ª semana: (04/09/2023 até 06/09/2023) - Coordenadas do vértice da parábola, imagem, construção da parábola e sinal da função</p> <p>16ª semana: (11/09/2023 até 16/09/2023) - Inequações do 2º grau</p> <p>17ª semana: (18/09/2023 até 22/09/2023) - Avaliação A2</p> <p>18ª semana: (25/09/2023 até 29/09/2023) - Avaliação RS1</p>
21 de Setembro de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
<p>Início: 25 de Setembro de 2023</p> <p>Término: 06 de Outubro de 2023</p>	<b>RS1 (05/10/2023)</b>
<p><b>3.º Bimestre - (40h/a)</b></p> <p>Início: 16 de Outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p>19ª semana: (16/10/2023 até 21/10/2023) - Função definida por duas ou mais sentenças</p> <p>20ª semana: (23/10/2023 até 27/10/2023) - A função modular</p> <p>21ª semana: (30/10/2023 até 01/11/2023) - Equações modulares</p> <p>22ª semana: (12/12/2022 até 16/12/2022) - Inequações modulares</p> <p>23ª semana: (06/11/2023 até 11/11/2023) - Revisão de potência</p> <p>24ª semana: (13/11/2023 até 17/11/2023) - Definição e gráficos de funções exponenciais</p> <p>25ª semana: (21/11/2023 até 24/11/2023) - Equação e inequação exponencial</p> <p>26ª semana: (27/11/2023 até 01/12/2023) - Revisão</p> <p>27ª semana: (04/12/2023 até 08/12/2023) - Atividades diversas</p> <p>28ª semana (11/12/2023 até 15/12/2023) - Avaliação A3</p> <p>29ª semana (18/12/2023 até 22/12/2023) - Vistas de prova</p>

<b>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
14 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3 (A3)</b>
<p><b>4.º Bimestre - (40h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p>30ª semana: (29/01/2024 até 02/02/2024) - Conceito de logaritmo, Sistemas de logaritmos e Propriedades operatórias</p> <p>31ª semana: (05/02/2024 até 09/02/2024) - mudança de base e Função logarítmica</p> <p>Equação e inequação logarítmica</p> <p>32ª semana: (19/02/2024 até 24/04/2024) - logaritmos decimais</p> <p>33ª semana: (26/02/2024 até 01/03/2024) - PA e propriedades de uma PA</p> <p>34ª semana: (04/03/2024 até 08/03/2024) - PG</p> <p>35ª semana: (11/03/2024 até 15/03/2024) - soma de termos de uma PG</p> <p>36ª semana: (18/03/2024 até 23/03/2024) - Avaliação A2</p> <p>37ª semana: (25/03/2024 até 28/03/2024) - Avaliação RS2</p> <p>38ª semana: (01/04/2024 até 06/04/2024) - Avaliação RS2</p>
21 de março de 2024	<b>Avaliação 4 (A4)</b>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<b>RS2 (04/04/2024)</b>
08 de abril de 2024	<b>VS</b>
<b>9) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>9.1) Bibliografia básica</b>	<b>9.2) Bibliografia complementar</b>
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática – ciência e aplicações. Volume 1. SP: Editora Saraiva, 2010.	RIBEIRO, J. Matemática. Volume 1. SP: Editora Scipione, 2011. SMOLE, K.; DINIZ, M. Matemática: ensino médio. Volume 1. SP: Editora Saraiva. 2010. SOUZA, J. Novo olhar – Matemática. Volume 1. SP: FTD. 2010. DANTE, L. Matemática – contexto e aplicações. Volume 1. SP: Editora Ática. 2011.

**Juliana Chagas Ribeiro**  
Professor  
Componente Curricular de matemática - DEP

**Roberta Matta de Araújo**  
Coordenador  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio

Coordenação de ciências da natureza e matemática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberta Matta de Araujo**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 12/05/2023 16:35:47.
- **Juliana Chagas Ribeiro**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMATICA, em 10/05/2023 14:26:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/05/2023. 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: 449714

Código de Autenticação: b63d330841







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO CACLGCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 5

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica, Mecânica, Automação, Informática e Edificações

Eixo Tecnológico (não se aplica)

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociologia I
Abreviatura	-
Carga horária presencial	40h
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	40h
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	40h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Guilherme Vieira Dias
Matrícula Siape	2788892
2) EMENTA	
Introdução à sociologia; Surgimento da sociologia; Natureza e sociedade; Indivíduo e sociedade; Socialização; Instituições sociais; Estratificação social; Cultura; Etnocentrismo; Relativismo; Direitos Humanos. Teoria social clássica: Durkheim, Weber e Marx. Teoria social brasileira: Gilberto Freyre, Sérgio Buarque, Florestan Fernandes e Darcy Ribeiro.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Apresentar o contexto histórico de formação disciplinar e os principais conceitos de seus autores clássicos.	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzir a reflexão sobre a vida em sociedade;</li><li>• Contextualizar o surgimento da Ciências Sociais como ramo do conhecimento e como exercício da compreensão e análise dos fenômenos sociais;</li><li>• Compreender o conceito de etnocentrismo, suas consequências e a questão dos Direitos Humanos.</li></ul>	
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

<b>4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO</b>		
Não se aplica.		
<b>5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO</b>		
Não se aplica.		
<b>6) CONTEÚDO</b>		
<p><b>1. Introdução à sociologia</b></p> <p>1.1. surgimento da sociologia;</p> <p>1.2. Natureza e sociedade;</p> <p>1.3. Indivíduo e sociedade.</p> <p><b>2. Cultura</b></p> <p>2.1. O que é cultura?</p> <p>2.2. Etnocentrismo;</p> <p>2.3. Consequências do etnocentrismo;</p> <p>2.4. Direitos Humanos.</p> <p><b>3. Teoria social clássica</b></p> <p>3.1. Durkheim;</p> <p>3.2. Weber;</p> <p>3.3. Marx.</p> <p><b>4. Teoria social brasileira</b></p> <p>4.1. Gilberto Freyre;</p> <p>4.2. Sérgio Buarque;</p> <p>4.3. Florestan Fernandes;</p> <p>4.4. Darcy Ribeiro.</p>		
<b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada;</b></li> <li>• <b>Estudo dirigido;</b></li> <li>• <b>Atividades em grupo ou individuais;</b></li> <li>• <b>Avaliação formativa;</b></li> <li>• <b>Avaliação (prova).</b></li> </ul> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou apresentados em grupo.</p> <p>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).</p>		
<b>8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS</b>		
<p>Quadro;</p> <p>Caneta para quadro;</p> <p>Material didático disponibilizado impresso em papel ou com acesso online pelo google drive.</p>		
<b>9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS</b>		
<b>Local/Empresa</b>	<b>Data Prevista</b>	<b>Materiais/Equipamentos/Ônibus</b>
<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>		
<b>Data</b>	<b>Conteúdo / Atividade docente e/ou discente</b>	

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<p><b>1.º Bimestre - (10h/a)</b></p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p><b>1. Introdução à sociologia</b></p> <p>1.1. surgimento da sociologia;</p> <p>1.2. Natureza e sociedade;</p> <p>1.3. Indivíduo e sociedade.</p>
17 de julho a 28 de julho de 2023	<b>Avaliação 1º bimestre</b>
<p><b>2.º Bimestre - (10h/a)</b></p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 07 de outubro de 2023</p>	<p><b>2. Cultura</b></p> <p>2.1. O que é cultura?</p> <p>2.2. Etnocentrismo;</p> <p>2.3. Consequências do etnocentrismo;</p> <p>2.4. Direitos Humanos.</p>
11 de setembro a 22 de setembro de 2023	<b>Avaliação 2º bimestre</b>
<p>Início: 25 de setembro de 2023</p> <p>Término: 06 de outubro de 2023</p>	<b>RS1</b>
<p><b>3.º Bimestre - (9h/a)</b></p> <p>Início: 16 de outubro de 2023</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2023</p>	<p><b>3. Teoria social clássica</b></p> <p>3.1. Durkheim;</p> <p>3.2. Weber;</p> <p>3.3. Marx.</p>
8 de dezembro a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 3º bimestre</b>
<p><b>4.º Bimestre - (11h/a)</b></p> <p>Início: 29 de janeiro de 2024</p> <p>Término: 06 de abril de 2024</p>	<p><b>4. Teoria social brasileira</b></p> <p>4.1. Gilberto Freyre;</p> <p>4.2. Sérgio Buarque;</p> <p>4.3. Florestan Fernandes;</p> <p>4.4. Darcy Ribeiro.</p>
8 de março a 21 de março de 2024	<b>Avaliação 4º bimestre</b>
<p>Início: 22 de março de 2024</p> <p>Término: 05 de abril de 2024</p>	<b>RS2</b>
-	<b>Avaliação Final 3 (A3) - Não se aplica</b>
08 de abril a 12 de abril de 2024	<b>VS</b>
<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>

**11) BIBLIOGRAFIA**

CASTRO, C. **Textos básicos de Sociologia**. De Karl Marx a Zygmunt Bauman. Rio de Janeiro, Zahar, 2014.

GIDDENS, A. **Sociologia**. Porto Alegre, Artmed, 2005.

SILVA, A. *et al.* **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

CAVALLEIRO, E. (org.) **Racismo e anti-racismo na educação: repensando nossa escola**. São Paulo: Summus, 2001.

LALLEMENT, M. **História das ideias sociológicas: das origens a Max Weber**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003.

\_\_\_\_\_. **História das ideias sociológicas: de Parsons aos contemporâneos**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2004.

ORTIZ, R. **Cultura brasileira e identidade nacional**. São Paulo, Brasiliense, 2008.

QUINTANNEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M.G.M. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

SELL, C. E. **Sociologia clássica: Marx, Durkheim e Weber**. Petrópolis, Zahar, 2009.

**Guilherme Vieira Dias**

Professor  
Componente Curricular Sociologia I

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em

Coordenação Acadêmica Do Curso Superior De Licenciatura Em Geografia

Documento assinado eletronicamente por:

- **Tarso Ferreira Alves**, COORDENADOR(A) - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 26/06/2023 08:55:47.
- **Guilherme Vieira Dias**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA, em 26/04/2023 12:04:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/04/2023. 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: 445007  
Código de Autenticação: 284167362c

