



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO TÉCNICO EM
ELETROTÉCNICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

2º ANO

2022.1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Artes
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Gilberto Vieira Garcia
Matrícula Siape	121 5498

2) EMENTA

Aproximação e reflexão sobre as diferentes linguagens, práticas e representações artísticas, compreendidas como tecnologias de interação humana, que se manifestam tanto em termos de cultura material quanto imaterial, tendo como foco o contexto histórico-social brasileiro entre o final do século XIX e as primeiras décadas do século XXI.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Considerar e desenvolver reflexões sobre os diferentes modos de produção, de representação, de difusão e de recepção artística;

Conhecer e analisar os múltiplos conteúdos e possibilidades de expressão no campo das Artes e das manifestações culturais, como práticas de comunicação, de significação e de estabelecimento e negociação de sentidos e de valores;

Estimular as propensões dos estudantes para a produção e para a apreciação artística e cultural, propiciando o reconhecimento dos seus próprios potenciais para atuar e intervir como protagonistas críticos, reflexivos e imaginativos dentro desse campo;

1.2. Específicos:

- **Analisar o desenvolvimento e a realização das diferentes linguagens artísticas a partir de uma perspectiva histórica, considerando o contexto sociocultural brasileiro em foco;**
- **Identificar e problematizar o papel exercido pelos diversos sujeitos e instituições que atravessam os campos artísticos e culturais no Brasil, envolvidos em suas produções, em suas manifestações, nas disputas em torno da definição das suas funções e usos, bem como em seus sistemas de valoração e de estabelecimento de hierarquias sociais e culturais;**
- **Refletir e discutir sobre a produção artística e cultural dos alunos, tanto individual quanto coletiva, mobilizando a apropriação dos conteúdos e das análises realizadas ao longo das aulas, ampliando de maneira crítica as suas referências dentro desse campo e, sobretudo, estimulando a concepção de novos significados e o desenvolvimento de um vocabulário e de posicionamentos artísticos e culturais próprios.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1. Conceito de arte. Arte Moderna. Arte experimental. Precedentes do modernismo nas artes no Brasil</p> <p>1.1.1 O conceito de arte</p> <p>1.1.2. Criatividade, tecnologias, performances e as expressões artísticas</p> <p>1.2.1 Arte moderna: origens e impactos</p> <p>1.2.2 Da arte moderna à arte experimental</p> <p>1.2.3 Pré-modernismo e a gênese do modernismo no Brasil</p> <p>2. As artes visuais no Brasil (1920-1930). Os negros e os Indígenas nas artes no Brasil</p> <p>2.1.1 O movimento modernista brasileiro: Semana de 1922, Antropofagia e segunda geração</p> <p>2.1.2 Música no Brasil: choro e origens do Samba</p> <p>2.2.1 Os negros nas artes no Brasil</p> <p>2.2.2 Os indígenas nas artes no Brasil</p> <p>2.3 IX Semana Acadêmica</p>	<p>1. Literatura</p> <p>1.1. Estereótipos</p> <p>2. Literatura</p> <p>2.1. As culturas afro-brasileiras, as culturas indígenas e as Artes no Brasil</p> <p>2. Português</p> <p>2.1. As culturas afro-brasileiras, as culturas indígenas e as Artes no Brasil</p>
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aulas expositivas-iterativas onde serão abordados os conteúdos de cada bimestre, com a apresentação de *slides*, a utilização de material didático próprio disponibilizado na plataforma *Moodle* e/ou impresso, a análise de exemplos pertinentes aos conteúdos e eventuais performances**
- **Atividades em grupo que poderão ser realizadas tanto em classe quanto extraclasse**
- **Pesquisas para realização de trabalho audiovisual como exercício de iniciação científica e de aprofundamento dos conteúdos específicos**
- **Avaliação formativa que ocorrerão de maneira processual e contínua ao longo das aulas e das atividades realizadas**
- **Questões objetivas disponibilizadas na plataforma *Moodle*, com base no material didático próprio elaborado para o curso**

Instrumentos avaliativos: debates, trabalhos dissertativos; exercícios com questões objetivas; trabalho de pesquisa

Todas as atividades serão avaliadas observando-se o desenvolvimento de reflexões por parte dos estudantes, os meios de resolução dos problemas e questões propostas e o desenvolvimento dos seus potenciais de fruição e/ou realização artística. Para tanto, será levado em conta a evolução de cada estudante ao longo dos bimestres, considerando-se desde comportamentos e posicionamentos até as relações entre os conteúdos trabalhados e as produções realizadas pelos estudantes. 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

Material didático em pdf produzido para o curso

Sala de aula na Plataforma *Moodle* (repositório de materiais didáticos digitais, de *links* sobre os temas do 1º semestre e das atividades avaliativas)

Materiais didático elaborado especificamente para o curso

Data-show

Slides

Caixa de som

Notebook

Quadro e canetas pincel para quadro branco

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: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Conceito de arte. Arte Moderna. Arte experimental. Precedentes do modernismo nas artes no Brasil</p> <p>1.1.1 O conceito de arte</p> <p>1.1.2. Criatividade, tecnologias, performances e as expressões artísticas</p> <p>1.2.1 Arte moderna: origens e impactos</p> <p>1.2.2 Da arte moderna à arte experimental</p> <p>1.2.3 Pré-modernismo e a gênese do modernismo no Brasil</p>
<p>21-28 /05/2022</p> <p>21-28 /05/2022</p> <p>04-18/06/2022</p> <p>06-18/06/2022</p> <p>02-08/06/2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Uma Avaliação diagnóstica no formato de questionário para obter dados sobre as experiências e conhecimentos prévios dos estudantes acerca do universo da disciplina em questão (0,5)</p> <p>Uma questão dissertativa com intuito de produzir uma sistematização individual acerca dos pontos principais da primeira temática trabalhada nas aulas iniciais do primeiro bimestre (2,5)</p> <p>Uma questão dissertativa com intuito de produzir uma sistematização individual acerca dos pontos principais da da segunda temática do primeiro bimestre (1,5)</p> <p>Um trabalho em grupo de análise e reflexão de um filme referente à segunda temática do primeiro bimestre (4,0)</p> <p>Uma questão dissertativa com intuito de produzir uma sistematização individual acerca dos pontos principais da da quarta temática trabalhada no primeiro bimestre (1,5)</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>2. As artes visuais no Brasil (1920-1930). Os negros e os Indígenas nas artes no Brasil</p> <p>2.1.1 O movimento modernista brasileiro: Semana de 1922, Antropofagia e segunda geração</p> <p>2.1.2 Origens da Música no Brasil: pessoas, estilos e instrumentos</p>

	<p>2.2.1 Os negros nas artes no Brasil</p> <p>2.2.2 Os indígenas nas artes no Brasil</p> <p>2.3 IX Semana Acadêmica</p>
<p>11-23/07/2022</p> <p>08-20/08/2022</p> <p>22/08-03/09/2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>2o bimestre</p> <p>Um trabalho de grupo de pesquisa, produção audiovisual e seminário acerca da segunda temática trabalhada no segundo bimestre (4,0)</p> <p>Um trabalho de pesquisa e redação individual para a produção de verbetes com imagens e links que irão integrar um catálogo em pdf sobre a temática 2.2.1 e outro sobre a temática 2.2.3, cada um valendo 3,0 pontos individuais.</p>
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CONDURU, Roberto; PIMENTEL, Lucia Gouvêa; DUCARMO, Alexandrino. <i>Arte afro-brasileira</i>. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.</p> <p>PEREIRA, Walter Luiz. <i>Óleo sobre tela, olhos para a história: memória e pintura histórica nas exposições gerais de belas artes do Brasil Império (1872 e 1879)</i>. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013.</p> <p>LARAIA, Roque de Barros. <i>Cultura: um conceito antropológico</i>. 24.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009.</p> <p>PROENÇA, Graça. <i>História da arte</i>. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p>	<p>ABREU, Martha; DANTAS, Carolina Vianna. <i>Música popular, identidade nacional e escrita da história</i>. Textos escolhidos de cultura e arte populares, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 7-25, mai. 2016.</p> <p>AMARAL, A. <i>Artes plásticas na semana de 22</i>. São Paulo: Editora 34, 1998.</p> <p>CATTANI, Icleia Borsa. <i>Arte moderna no Brasil: constituição e desenvolvimento nas artes visuais 1900-1950</i>. Belo Horizonte: C/Arte, 2011.</p> <p>COLI, Jorge. <i>O que é Arte</i>. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.</p> <p>LAGROU, Els. <i>Arte Indígena no Brasil: agência, alteridade e relação</i>. Belo Horizonte: C/ Arte, 2009.</p> <p>NAPOLITANO, Marcos. <i>História & Música: história</i></p>

	<p>cultural da música popular. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.</p> <p>SANDRONI, Carlos. <i>Feitiço decente: transformações no samba no Rio de Janeiro (1917-1933)</i>. Rio de Janeiro: Zahar / UFRJ, 2001.</p> <p>STANGOS, N. <i>Conceitos da Arte Moderna</i>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.</p> <p>TATIT, Luiz. <i>O século da canção</i>. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.</p> <p>TINHORÃO, José Ramos. <i>História social da música popular brasileira</i>. São Paulo: Editora 34, 1998. Primeira edição portuguesa: Lisboa, Editorial Caminho, 1990.</p> <p>TRAVASSOS, Elizabeth. <i>Modernismo e música brasileira</i>. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.</p> <p>WISNIK, José Miguel. <i>O coro dos contrários: música em torno da semana de 22</i>. São Paulo: Duas Cidades, 1983.</p> <p>ZANINI, Walter. <i>História Geral da Arte no Brasil</i>. V. 2. São Paulo: Instituto Walter Moreira Salles e Fundação Djalma Guimarães, 1983.</p>
--	---

Gilberto Vieira Garcia

Professor

Componente Curricular Artes

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Língua Portuguesa II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Patrícia Schettino Mineti Velten
Matrícula Siape	

2) EMENTA

O domínio discursivo jornalístico. O domínio discursivo publicitário. O domínio discursivo ficcional

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.

1.2. Específicos:

- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar;
- Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a vida;
- Instrumentalizar-se de modo proficiente na confecção de gêneros acadêmicos;
- Propiciar ao aluno um exame crítico dos elementos que compõem o processo comunicativo visando o aprimoramento de sua capacidade expressiva oral e escrita em seu cotidiano profissional e pessoal;
- Desenvolver no aluno habilidades cognitivas e práticas para o planejamento, organização, produção e revisão de textos;
- Interpretar, planejar, organizar e produzir textos pertinentes a sua atuação como profissional, com coerência, coesão, criatividade e adequação à linguagem;
- Reconhecer, valorizar e utilizar a sua capacidade linguística e o conhecimento dos mecanismos da língua falada e escrita como instrumento de integração social e de autorrealização pessoal e profissional.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1. Campo jornalístico-midiático</p> <p>1.1. Leitura e produção de textos como entrevista, reportagem, fotorreportagem, foto-denúncia, artigo de opinião, editorial, resenha crítica, crônica, comentário, debate, vlog noticioso, vlog cultural, meme, charge, charge digital, politicalremix, anúncio publicitário, propaganda, jingle, spot, entre outros).</p> <p>1.2. Gêneros mais complexos relacionados com a apuração e o relato de fatos e situações (reportagem multimidiática, documentário) e/ou com a opinião (crítica da mídia, ensaio e vlog de opinião etc.), tanto no que se refere a práticas de leitura/recepção quanto às de produção.</p> <p>2. Domínio discursivo publicitário</p> <p>2.1. Formas de persuasão do discurso publicitário e o apelo ao consumo, incluindo discussões sobre as formas contemporâneas de publicidade (anúncios e jingles) utilizadas nas várias mídias e ambientes digitais.</p> <p>2.2. Produções que envolvam diferentes mídias, de forma que os jovens possam manipular editores de texto, foto, áudio, vídeo, infográfico e de outros tipos e explorar elementos e características das diferentes linguagens envolvidas e os efeitos de sentido que podem provocar, de forma a poder ampliar as possibilidades de análise e concretização de diferentes projetos enunciativos envolvendo a divulgação de relato de fatos ou atitude responsiva em relação aos relatos e opiniões em circulação.</p>	<p>1. Educação Física</p> <p>1.1. Racismo, machismo e envelhecimento da população (temática comum para leitura e produção de gêneros jornalísticos)</p> <p>2. Inglês</p> <p>2.1. Gêneros jornalísticos (leitura e produção de gêneros jornalísticos [charge ou tirinha] para o jornalzinho da turma [avaliação conjunta] com o tema "estereótipos")</p> <p>3. Literatura</p> <p>3.1. Realismo: crônicas, contos, adaptação de obras literárias para HQ (leitura e produção dos gêneros para o jornalzinho da turma)</p> <p>4. Artes</p> <p>4.1. As culturas afro-brasileiras, as culturas indígenas e as Artes no Brasil (leitura e produção textual sobre o tema)</p>
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo
- Produção de projetos de pesquisa e extensão
- Avaliação formativa
- Participação e/ou organização de eventos como a Semana Acadêmica

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: produções textuais individuais, trabalhos escritos em grupo, questionários.

Atividades avaliativas no primeiro bimestre (A1)

- A1.1: Produção de Jornal da Turma, a partir do estudo dos gêneros jornalísticos, em colaboração com as disciplinas de **Educação Física, Artes, Inglês e Literatura** (4 pontos)
- A1.2: Questionário (6 pontos)

Atividades avaliativas no segundo bimestre (A2)

- A2.1: Questionário (6 pontos)
- A2.2: Produção de documentário ou seminário ou sala temática para a Semana Acadêmica, em colaboração com as disciplinas de **Educação Física, Artes, Inglês e Literatura** (4 pontos)

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das atividades, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total das atividades propostas no semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

MATERIAIS DIDÁTICOS:

- Projetor
- Computador com internet
- Quadro e pincel
- Livros textos adotados como referência básica e complementar na disciplina.

LABORATÓRIOS:

- Tecnoteca

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
<i>Não se aplica</i>	<i>Não se aplica</i>	<i>Não se aplica</i>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Campo jornalístico-midiático</p> <p>1.1. Leitura e produção de textos como entrevista, reportagem, fotorreportagem, fotodenúncia, artigo de opinião, editorial, resenha crítica, crônica, comentário, debate, vlog noticioso, vlog cultural, meme, charge, charge digital, political remix, anúncio publicitário, propaganda, jingle, spot, entre outros).</p> <p>1.2. Gêneros mais complexos relacionados com a apuração e o relato de fatos e situações (reportagem multimidiática, documentário) e/ou com a opinião (crítica da mídia, ensaio e vlog de opinião etc.), tanto no que se refere a práticas de leitura/recepção quanto às de produção.</p>
<p>20 a 24 de junho de 2022</p> <p>27 de junho a 02 de julho de 2022</p>	<p>A1.1: Produção de Jornal da Turma, a partir do estudo dos gêneros jornalísticos, em colaboração com as disciplinas de Educação Física, Artes, Inglês e Literatura (4 pontos)</p> <p>A1.2: Questionário (6 pontos)</p>
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>2. Campo jornalístico-midiático</p> <p>2.1. Formas de persuasão do discurso publicitário e o apelo ao consumo, incluindo discussões sobre as formas contemporâneas de publicidade (anúncios e jingles) utilizadas nas várias mídias e ambientes digitais.</p> <p>2.2. Produções que envolvam diferentes mídias, de forma que os jovens possam manipular editores de</p>

	<p>texto, foto, áudio, vídeo, infográfico e de outros tipos e explorar elementos e características das diferentes linguagens envolvidas e os efeitos de sentido que podem provocar, de forma a poder ampliar as possibilidades de análise e concretização de diferentes projetos enunciativos envolvendo a divulgação de relato de fatos ou atitude responsiva em relação aos relatos e opiniões em circulação.</p>
<p>01 a 06 de agosto de 2022</p> <p>22 e 26 de agosto de 2022</p>	<p>A2.1: Questionário (6 pontos)</p> <p>A2.2: Produção de documentário ou seminário ou sala temática para a Semana Acadêmica, em colaboração com as disciplinas de Educação Física, Artes, Inglês e Literatura (4 pontos)</p>
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>Recuperação Semestral 1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino. São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>FIORIN, Jose Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>VAL, Maria da Graça. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2007.</p> <p>WACHOWICS, Teresa Cristina. Análise linguística nos gêneros textuais. São Paulo: Saraiva, 2012</p>	<p>ANTUNES, Irandé. Análise de textos: fundamentos e práticas. São Paulo: Parábola, 2010.</p> <p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>CARVALHO, Nelly. O texto publicitário na sala de aula. São Paulo: Contexto, 2014.</p> <p>CHARAUDEAU, Patrick. Discurso das mídias. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. São Paulo: Parábola, 2010.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>LAGE, Nilson. Linguagem jornalística. São Paulo: Ática, 1985.</p> <p>LAGE, Nilson. Estrutura da notícia. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental. São Paulo: Atlas, 2010.</p>

	<p>MEDINA, Cremilda de Araújo. Entrevista: o diálogo possível. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>SANT'ANNA, Armando; ROCHA JÚNIOR, Ismael; GARCIA, Luiz Fernando Dabul. Propaganda: teoria, técnica e prática. São Paulo: Cengage Learning, 2009.</p>
--	--

Patrícia Schettino Mineti Velten

Professor

Componente Curricular Língua Portuguesa II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Literatura II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Giselda Maria Dutra Bandoli
Matrícula Siape	2177995

2) EMENTA

Realismo e Naturalismo. Estéticas de fim de século: Parnasianismo e Simbolismo. Pré-Modernismo. Vanguardas europeias do século XX. As gerações do Modernismo: poesia e prosa. Concretismo. Pós-Modernismo e outras tendências artísticas contemporâneas. As concepções de valor no estabelecimento do cânone literário. As literaturas marginais. Os Best-sellers.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- **Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.**
- **Organizar e participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, slams etc.), para estimular o protagonismo juvenil além de socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, playlists comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo.**
- **Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.**
- **Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano nas crônicas, a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo nos poemas, a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances, a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.) para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.**
- **Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.**
- **Selecionar obras do repertório artístico-literário contemporâneo à disposição segundo suas predileções, de modo a constituir um acervo pessoal e dele se apropriar para se inserir e intervir com autonomia e criticidade no meio cultural.**
- **Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.**
- **Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e-zines etc.).**
- **Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/ problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.**
- **Produzir, de forma colaborativa, e socializar playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e-zines ou publicações afins que divulguem, comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças,**

exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.

- Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, fanfics, fanclipes etc.), como forma de dialogar crítica e/ou subjetivamente com o texto literário.

- Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, podcasts, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.

- Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos para criar textos e produções multissemióticas com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. O Realismo e o Naturalismo</p> <p>- (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais;</p> <p>- Sugestão de autores: Machado de Assis, Eça de Queirós, Raul Pompéia, Aluísio Azevedo, Adolfo Caminha, Maria Ribeiro, Emília de Freitas, Júlia Lopes de Almeida, Guiomar Torresão, Maria Amália Vaz de Carvalho.</p> <p>- Sugestão de conexões e diálogos: Aproximações entre Ciência e Ficção; Realismos em trânsito: Literaturas marginais/periféricas; Literatura de ficção científica; Literatura, Gênero e Sexualidade;</p> <p>- Sugestão de gêneros artístico-culturais: contos e minicontos, crônicas, podcasts, jornais literários, roteiros e microroteiros, cinema, playlist, gêneros digitais colaborativos, projetos de pesquisa, projetos culturais e de intervenção, etc.</p> <p>2º Bimestre:</p>	<p>História II: A escravidão nos escritos de Machado de Assis e Monteiro Lobato; O Modernismo e as transformações no Brasil no final do século XIX e na primeira metade do século XX.</p> <p>Língua Portuguesa II: Leitura e interpretação de gêneros textuais. Gêneros do campo jornalístico-midiático.</p>

2. Estéticas de fim de século

2.1. O Parnasianismo

- (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais;

- Sugestão de autores: Olavo Bilac, Alberto de Oliveira, Raimundo Correia, Francisca Júlia;

2.2. O Simbolismo

- (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais;

- Sugestão de autores: Cruz e Souza e Alphonsus de Guimaraens;

2.3- Sugestão de conexões e diálogos: Literatura, Poesia e Arquitetura; Literatura e Pintura/Escultura; Literatura, Símbolos e Misticismos; O silenciamento de misticismos africanos e indígenas na literatura simbolista;

2.4- Sugestão de gêneros artístico-culturais: poema, cinema, escultura, pintura, jogos de realidade aumentada/realidade virtual, vídeos, etc.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

- Aula expositiva dialogada;
- Atividades em grupo e individuais;
- Pesquisas;
- Avaliação formativa.

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

Instrumentos avaliativos - 1º bimestre:

- Seminário de contos de autores e autoras da segunda metade do século XIX - grupo (4,0);
- Avaliação escrita individual (6,0).

Instrumentos avaliativos - 2º bimestre:

- Produção de documentário com roteiro ou seminário ou sala temática para a Semana Acadêmica, em colaboração com as disciplinas de **Educação Física, Artes, Inglês e Literatura** (4 pontos)
- Avaliação escrita individual - (6,0).

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).

Para a organização de material de estudos/pesquisas e/ou para a entrega de determinadas avaliações, será criada uma sala virtual na Plataforma Moodle.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

1. Quadro, canetas para quadro, projetor, computador, acesso à internet;
2. Material impresso e livros de escritores e escritoras da literatura brasileira;
3. Plataforma de Educação a Distância - EaD - Moodle Institucional;
4. Tecnoteca.
5. Acesso à biblioteca.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Bienal do Livro em Campos dos Goytacazes	Data ainda não definida.	Transporte e alimentação (lanche) para os alunos.

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--

<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>Semana 1:</p> <p>Semana de Acolhimento.</p> <p>Semana 2:</p> <p>Apresentação do plano de ensino e Introdução ao Realismo/Naturalismo em oposição ao Romantismo.</p> <p>Semana 3:</p> <p>Machado de Assis - contos.</p> <p>Semana 4:</p> <p>Machado de Assis - romances.</p> <p>Semana 5:</p> <p>Naturalismo - O cortiço.</p> <p>Semana 6:</p> <p>Silenciamento de vozes femininas (Maria Ribeiro, Emília de Freitas, Júlia Lopes de Almeida, Guiomar Torresão, Maria Amália Vaz de Carvalho)</p> <p>Semana 7:</p> <p>Apresentação de seminários.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Apresentação de seminários.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Conexões e diálogos - Realismos em trânsito: Literaturas marginais/periféricas. Revisão de conteúdos.</p> <p>Semana 10:</p> <p>Avaliação escrita individual.</p>
<p>04 de julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Seminário em grupos (4,0); ● Avaliação escrita individual (6,0).

<p>2.º Bimestre - (2h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>Semana 1: Entrega e correção das avaliações do 1º bimestre.</p> <p>Semana 2: Parnasianismo. A poesia de Olavo Bilac e análise de “Profissão de fé”.</p> <p>Semana 3: Parnasianismo: Alberto de Oliveira e Raimundo Correia.</p> <p>Semana 4: Simbolismo. A poética de Cruz e Souza.</p> <p>Semana 5: A produção poética de autoria feminina. Gilka Machado e Francisca Júlia.</p> <p>Semana 6: O silenciamento de misticismos africanos e indígenas na literatura simbolista. Revisão de conteúdos.</p> <p>Semana 7: IX Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna.</p> <p>Semana 8: Avaliação escrita individual.</p> <p>Semana 9: Entrega e correção de provas. Revisão.</p> <p>Semana 10: RS1</p>
<p>22 de agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção de um documentário, ou seminário ou proposição de sala temática na Semana Acadêmica - grupo (4,0); • Avaliação escrita individual - (6,0).
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 05 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

<p>9) BIBLIOGRAFIA</p>	
<p>9.1) Bibliografia básica</p>	<p>9.2) Bibliografia complementar</p>
<p>BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. 52.ed. São Paulo: Cultrix, 2017.</p> <p>CAMPOS, M. I. B.; ASSUMPÇÃO, N. Esferas das Linguagens. 1.ed. São</p>	<p>AA.VV. Catálogo Escritoras Brasileiras [base de dados online]. Florianópolis: UFSC. Disponível em: <http://www.catalogodeescritoras.ufsc.br/>. Acesso em: 01/05/2019.</p> <p>AA.VV. As Mensageiras: Primeiras Escritoras do</p>

Paulo: FTD, 2016.

CEREJA, W. R. Ensino de Literatura. São Paulo: Atual, 2019.

Brasil, 2018, Brasília. Parte da série Histórias não contadas. Brasília: Centro Cultural Câmara dos Deputados, 2018.

ANASTÁCIO, Vanda (org.). Escritoras [base de dados online]. Lisboa: FLUL. Disponível em: <<http://www.esritoras-em-portugues.eu/#>>. Acesso em: 01/05/2019

ABREU, M. Cultura letrada: literatura e cultura. São Paulo: UNESP, 2006. ADORNO, T. W. Notas de Literatura I. Tradução de Jorge de Almeida. São Paulo: Duas Cidades, 2003.

AUERBACH, E. Mimesis: a representação da realidade na literatura ocidental. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.

ÁVILA, A. (Org.). O Modernismo. São Paulo: Perspectiva, 2002.

BARTHES, R. O prazer do texto. Tradução de J. Guinsburg. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1987.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

CALVINO, I. Seis propostas para o próximo milênio. Tradução de Ivo Barroso. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

_____. Por que ler os clássicos. Tradução de Nilson Moulin. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.

COUTINHO, A.; COUTINHO, E. F. (Org.). A literatura no Brasil. São Paulo: Global, 1997.

ECO, U. História da beleza. Tradução de Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Record, 2005.

_____. Seis passeios pelos bosques da ficção. Tradução de Hildegard Feist. São Paulo: Cia. das Letras, 1994.

HOLLANDA, Heloísa Buarque de (org.). Tendências e impasses: o feminismo como crítica da cultura. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.

HUTCHEON, L. Poética do Pós-modernismo – história, teoria e ficção. Tradução de Ricardo Cruz.

	<p>Rio de Janeiro: Imago, 1991.</p> <p>LAJOLO, M. Literatura: leitores e leitura. São Paulo: Moderna, 2001. PROENÇA FILHO, D. Estilos de época na literatura. São Paulo: Prumo, 2013.</p>
--	---

Giselda Maria Dutra Bandoli

Professor

Componente Curricular Literatura II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Educação Física II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Cláudia Aleixo Alves
Matrícula Siape	1027905

2) EMENTA

Esportes Individuais e Coletivos (Fundamentos, aspectos históricos, técnicos, táticos e regras). Lutas. Atividades Aquáticas. Análise crítica sobre a relação atividade física e saúde. Mitos e verdades sobre a atividade física nas mídias sociais. Questões polêmicas no esporte: racismo e machismo. Atividade física e envelhecimento.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Aulas práticas
- Atividades em grupo ou individuais
- Pesquisas
- Avaliação formativa

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados materiais esportivos diversos como bola, rede, cones, coletes, tatames, cordas entre outros. Os espaços de realização das aulas compreendem a quadra, as salas de aula, tecnoteca, campo de futebol e laboratório de informática.

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
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 02 de maio de 2022	(1ª semana) Semana de acolhimento 1. Jogos Pré-desportivos 1.1 Jogos pré-desportivos de voleibol

<p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1.2 Jogos pré-deportivos de futsal</p> <p>2. Lutas</p> <p>2.1. Diferentes tipos de lutas (movimentos básicos, princípios éticos e históricos)</p> <p>2.2. Noções básicas de projeções e quedas;</p> <p>2.3. Luta de Solo</p> <p>2.4. Capoeira: luta, jogo e dança</p> <p>3. Violência no Esporte</p> <p>3.1 Brigas entre torcidas organizadas</p> <p>3.2 Atitudes antidesportivas</p>
<p>27 de junho a 10 de julho de 2022</p> <p>Ao longo do bimestre</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Avaliação teórica em parceria com a disciplina de língua portuguesa (produção textual)</p> <p>Avaliação qualitativa relacionada à participação do aluno nas aulas</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>1. Esportes Coletivos (Fundamentos, aspectos históricos, técnicos, táticos e regras)</p> <p>1.1. Futsal</p> <p>1.2. Voleibol</p> <p>2. Questões polêmicas no Esporte: racismo e machismo.</p>
<p>15 a 20 de agosto de 2022</p> <p>Ao longo do bimestre</p> <p>Mês de agosto</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Avaliação teórica: Produção textual em parceria com a disciplina de língua portuguesa (1,0)</p> <p>Avaliação prática: Participação nas aulas (7,0)</p> <p>Avaliação qualitativa: Organização e participação nas Olimpíadas do IFF-Itaperuna (2,0)</p>
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

Término: 10 de setembro de 2022

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental e Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRACHT, Valter. A Educação Física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a Educação Física). Ijuí: Unijuí, 2019.

COLETIVO de AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2014.

VAGO, T. M. Educação Física na Escola: para enriquecer a experiência da infância e da juventude. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012

9.2) Bibliografia complementar

COHEN, M.; ABDALA, R.J. Lesões no esporte: diagnóstico, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

DARIDO, S.C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2014.

MARCELLINO, N. C. Estudos do lazer: uma introdução. Campinas: Autores Associados, 1996.

MORISSO, Maríndia Mattos; VARGAS, Tairone Girardon; MALLMANN, Elena Maria. A Integração das Tecnologias Educacionais Nas Aulas de Educação Física do Ensino Médio de Uma Escola Pública: Resultados de Uma Pesquisa-Ação. RNOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 15, n. 2, p. 1-10, 2017.

POIT, D. Rodrigues. Organização de Eventos Esportivos. 2ª Edição, Londrina: Midiograf, 2000.

RIZZO, Deyvid Tenner de Souza et al. Educação Física Escolar e Esporte: significações de alunos e atletas. Pensar a Prática, v. 19, n. 2, 2016.

RUFINO, L. G.; DARIDO, S. C. Possíveis diálogos entre Educação Física Escolar e o conteúdo das lutas na perspectiva da cultura corporal. Conexões, Campinas, v. 11, n. 1, p. 145- 70, 2013.

SILVA, Marlon André; SILVA, Lizandra Oliveira; MOLINA NETO, Vicente. Possibilidades da educação física no ensino médio técnico. Movimento, v. 22, n. 1, p. 325-336, 2016.

Cláudia Aleixo Alves

Professor

Componente Curricular Educação Física II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Inglês IA
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Roberta da Cruz Poubel
Matrícula Siape	2165058

2) EMENTA

Leitura e interpretação de textos de gêneros diversos com aplicação de diferentes estratégias de leitura; estudo gramatical e morfosintático; compreensão de aspectos linguísticos e desenvolvimento de vocabulário; produção de textos (orais e/ou escritos) em Língua Inglesa relevantes para o desenvolvimento da competência comunicativa.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Reconhecer e utilizar a Língua Inglesa como instrumento de interação social e acesso a informações do mundo.

1.2. Específicos:

- **Desenvolver, no aluno, a habilidade de (re)conhecimento, análise, leitura, compreensão e produção de textos de diferentes gêneros na língua inglesa;**
- **Desenvolver, no aluno, o conhecimento inter e intratextual, viabilizando melhores meios de analisar a recepção e a produção de textos orais e/ou escritos;**
- **Levar o aluno a ampliar o seu conhecimento léxico-semântico no idioma;**
- **Levar o aluno ao conhecimento e uso das tecnologias de apoio (informatizadas ou não), tais como dicionários e gramáticas;**
- **Expandir a observação do mundo do aluno com suas diferenças e levá-lo a perceber e usar a língua como pano de fundo na / para a comparação e observação das diferenças culturais.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos (artigos, pôster de campanha; infográfico; biografia)</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópico e gênero textual em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.1. Personal Pronouns and Possessive Adjectives</p> <p>2.2. Verb To Be;</p> <p>2.3 Interrogatives</p> <p>2.4 There to be</p> <p>2.5 Can</p> <p>2. 6 Imperative</p>	<p>PORTUGUÊS Gêneros jornalísticos (avaliação: charge ou tirinha para o jornalzinho da turma com o tema "estereótipos")</p>
--	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A disciplina requer uma metodologia que vise ao desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos linguísticos, através de atividades práticas de recepção textual (oral e escrita).

Para tanto, far-se-á uso das seguintes estratégias:

- Aula expositiva dialogada sobre os temas e conteúdos a serem trabalhados;
- Resolução de exercícios e atividades propostas;
- Uso de material fotocopiável;
- Uso do livro didático;
- Atividades e trabalhos em grupos para estimulação da comunicação acerca dos conteúdos e temas.
 - Atividades com recursos audiovisuais.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

MATERIAIS DIDÁTICOS:

- Projetor
- Computador com internet
- Quadro e pincel
- Livros textos adotados como referência básica e complementar na disciplina.
- Material fotocopiável.

LABORATÓRIOS:

- Tecnoteca

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
<i>Não se aplica</i>	<i>Não se aplica</i>	<i>Não se aplica</i>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--

<p>1.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: fórum online, perfil online e entrevista</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.1. Personal Pronouns and Possessive Adjectives;</p> <p>2.2. Verb To Be;</p> <p>2.3 Interrogatives;</p>
<p>XX de XXX de 20XX</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: artigo, poster e texto informativo.</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p>

	2. ESTUDO GRAMATICAL 2.4 There to be 2.5 Can 2.6 Imperative
XX de XXX de 20XX	Avaliação 2 (A2)
Início: 05 de setembro de 2022 Término: 09 de setembro de 2022	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson , 2007.</p> <p>DIAS, R. JUCÁ, L. FARIA, R. HIGH UP 1. São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>MURPHY, R. Essential grammar in use. 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>MARQUES,; CARDOSO, A. ANYTIME Ed. Saraiva, São Paulo, 2020.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês Instrumental:estratégias de leitura– Módulo II.São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>REJANI, M. Learning English Through Texts.Volume 1. São Paulo: Textonovo, 2003.</p>

Roberta da Cruz Poubel

Professor

Componente Curricular 2165058

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Inglês I B
Abreviatura	Não possui.
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Roberta da Cruz Poubel
Matrícula Siape	1786592

2) EMENTA

Leitura e interpretação de textos de gêneros diversos com aplicação de diferentes estratégias de leitura; estudo gramatical e morfofossintático; compreensão de aspectos

linguísticos e desenvolvimento de vocabulário; produção de textos (orais e/ou escritos) em Língua Inglesa relevantes para o desenvolvimento da competência comunicativa.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Reconhecer e utilizar a Língua Inglesa como instrumento de interação social e acesso a informações do mundo

Desenvolver, no aluno, a habilidade de (re)conhecimento, análise, leitura, compreensão e produção de textos de diferentes gêneros na língua inglesa;

- Desenvolver, no aluno, o conhecimento inter e intratextual, viabilizando melhores meios de analisar a recepção e a produção de textos orais e/ou escritos;

- Levar o aluno a ampliar o seu conhecimento léxico-semântico no idioma;

- Levar o aluno ao conhecimento e uso das tecnologias de apoio (informatizadas ou não), tais como dicionários e gramáticas;

- Expandir a observação do mundo do aluno com suas diferenças e levá-lo a perceber e usar a língua como pano de fundo na comparação e observação das diferenças culturais.

Todo o conteúdo programático deve ser abordado a partir da compreensão e interpretação de textos inseridos nos mais variados gêneros, oferecendo ao aluno a oportunidade de aumentar sua competência linguística e de desenvolver uma postura ativa perante a tarefa de recepção e produção de textos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:

1.1 Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos (artigos, pôster de campanha; infográfico; biografia)

1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;

Literatura: Resenha literária.

Educação Física: Saúde física; Alimentação saudável.

1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópico e gênero textual em estudo;

1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;

1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;

1.6 Utilização de estratégias de leitura (*skimming*, *scanning*, *prediction* e conhecimento prévio).

2. ESTUDO GRAMATICAL

2.1. Comparative Adjectives;

2.2. Superlative Adjectives

2.3 Simple Future x Be Going To

2.4 Modal Verbs

2.5 Simple Past To Be

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo e individuais
- Avaliação formativa (produções, comentários, apresentações, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: realização de determinadas atividades individuais, provas escritas individuais e participação na semana acadêmica (com o valor de 60 a 80% da nota do bimestre) e trabalho(s) escrito(s) em dupla (com o valor de 20 a 40% da nota do bimestre).

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

Livro didático; material foto copiável; data show; slides; TV, quadro branco e pincel; computador com internet; gravuras; jogos didáticos; sala de aula na Plataforma *Moodle* (repositório de materiais didáticos digitais, de *links* sobre os temas do 1º semestre e/ou das atividades avaliativas)

LABORATÓRIO: Tecnoteca

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>1.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: artigos, resenha de filme, blog.</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.1. Comparative Adjectives;</p> <p>2.2. Superlative Adjectives</p>

	2.3 Simple Future x Be Going To
XX de XXX de 20XX	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: biografia e artigos.</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.4 Modal Verbs</p> <p>2.5 Simple Past To Be</p> <p>3. Semana Acadêmica</p>
XX de XXX de 20XX	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

<p>CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson , 2007.</p> <p>DIAS, R. JUCÁ, L. FARIA, R. HIGH UP 2.São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>MURPHY, R. Essential grammar in use. 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>MARQUES,; CARDOSO, A. ANYTIME Ed. Saraiva, São Paulo, 2020.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês Instrumental:estratégias de leitura– Módulo II.São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>REJANI, M. Learning English Through Texts.Volume 1. São Paulo: Textonovo, 2003.</p>
---	--

Roberta da Cruz Poubel

Professor

Componente Curricular 2165058

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica



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

Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Inglês I C
Abreviatura	Não possui.
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Cristiane de Paula Bouzada
Matrícula Siape	1786592

2) EMENTA

Leitura e interpretação de textos de gêneros diversos com aplicação de diferentes estratégias de leitura; estudo gramatical e morfossintático; compreensão de aspectos linguísticos e desenvolvimento de vocabulário; produção de textos (orais e/ou escritos) em Língua Inglesa relevantes para o desenvolvimento da competência comunicativa.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Reconhecer e utilizar a Língua Inglesa como instrumento de interação social e acesso a informações do mundo

Desenvolver, no aluno, a habilidade de (re)conhecimento, análise, leitura, compreensão e produção de textos de diferentes gêneros na língua inglesa;

- Desenvolver, no aluno, o conhecimento inter e intratextual, viabilizando melhores meios de analisar a recepção e a produção de textos orais e/ou escritos;

- Levar o aluno a ampliar o seu conhecimento léxico-semântico no idioma;

- Levar o aluno ao conhecimento e uso das tecnologias de apoio (informatizadas ou não), tais como dicionários e gramáticas;

- Expandir a observação do mundo do aluno com suas diferenças e levá-lo a perceber e usar a língua como pano de fundo na comparação e observação das diferenças culturais.

Todo o conteúdo programático deve ser abordado a partir da compreensão e interpretação de textos inseridos nos mais variados gêneros, oferecendo ao aluno a oportunidade de aumentar sua competência linguística e de desenvolver uma postura ativa perante a tarefa de recepção e produção de textos.

4) CONTEÚDO

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos (artigos, pôster de campanha; infográfico; biografia)</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópico e gênero textual em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.1. Connectives;</p> <p>2.2. Relative clauses and pronouns;</p> <p>2.3 Present perfect</p> <p>2.3.1 Present perfect X Simple Past</p>	<p>LITERATURA- Presença feminina nas ciências (estereótipos)</p>
---	---

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo e individuais
- Avaliação formativa (produções, comentários, apresentações, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: realização de determinadas atividades individuais, provas escritas individuais e participação na semana acadêmica (com o valor de 60 a 80% da nota do bimestre) e trabalho(s) escrito(s) em dupla (com o valor de 20 a 40% da nota do bimestre).

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

Livro didático; material fotocopiável; data show; slides; TV, quadro branco e pincel; computador com internet; gravuras; jogos didáticos; sala de aula na Plataforma *Moodle* (repositório de materiais didáticos digitais, de *links* sobre os temas do 1º semestre e/ou das atividades avaliativas)

LABORATÓRIO: Tecnoteca

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 - (20 h/a)</p> <p>Início:02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: artigos, pôster de campanha e infográfico.</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.1. Connectives;</p> <p>2.2. Relative clauses and pronouns;</p>
<p>02/05/2022 a 08/07/2022</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 25/05/2022 2. 10/06/2022 3. 30/05/2022 4. 15/06/2022 5. 08/07/2022 	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leitura e Interpretação de texto (Body Image e ENEM 1 - (1,0) 2. Atividade Consolidação <i>Connectives</i>(individual) (1,0) 3. Trabalho escrito <i>Connectives</i> (em duplas) - 2,0 4. Avaliação escrita <i>Relative pronouns</i> (individual) (2,0) 5. Leitura e interpretação e/ou produção de textos (individual) (4,0)

<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: biografia e artigos.</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.3 Present perfect</p> <p>2.3.1 Present perfect X Simple Past</p> <p>3. Semana Acadêmica</p>
<p>11/07/2022 a 03/09/2022</p> <p>1. 15 /07/2022</p> <p>2. 22/07/2022</p> <p>3. 12/08/2022</p> <p>4. 26/08/2022</p> <p>5. 02/09/2022</p> <p>6. 26/06/2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>1. Quiz individual - <i>Preparando para o ENEM 2</i> - (1,0)</p> <p>2. Atividade Consolidação - Present Perfect (individual) (1,0)</p> <p>3. Trabalho escrito Present Perfect (em duplas) - 2,0</p> <p>4. Avaliação escrita Present perfect X Simple Past tenses(individual) (2,0)</p> <p>5. Leitura e interpretação e/ou produção de textos (individual) (2,0)</p> <p>6. Participação na Semana Acadêmica - (individual) (2,0)</p>
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson , 2007.

DIAS, R. JUCÁ, L. FARIA, R. HIGH UP 2.São Paulo: MacMillan, 2013.

HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.

MURPHY, R. Essential grammar in use. 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

9.2) Bibliografia complementar

CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.

MARQUES,; CARDOSO, A. ANYTIME Ed. Saraiva, São Paulo, 2020.

MUNHOZ, R. Inglês Instrumental:estratégias de leitura– Módulo II.São Paulo: Texto Novo, 2002.

REJANI, M. Learning English Through Texts.Volume 1. São Paulo: Textonovo, 2003.

Cristiane de Paula Bouzada

Professora

Componente Curricular Inglês

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Matemática II
Abreviatura	-
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Tacila Gomes Tebaldi Rezende
Matrícula Siape	2163208

2) EMENTA

Trigonometria. Números Complexos. Áreas de Figuras Planas. Geometria Espacial.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Ampliar os conceitos de trigonometria. Desenvolver o conceito de números complexos e realizar operações. Revisar o conceito de área e aprofundar o estudo da Geometria espacial.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. A Circunferência trigonométrica	1. (...)
1.1. Arcos e ângulos:	1.1. (...)
1.1.1. Medida e comprimento de arco;	1.2. (...)
1.1.2. Unidade de medida de arcos e ângulos.	2. (...)
1.1.3. O comprimento de um arco.	2.1. (...)
1.2. A circunferência trigonométrica.	2.2. (...)
1.2.1. Números reais associados a pontos da circunferência.	
1.2.2. Simetrias.	
2. Razões trigonométricas na circunferência.	
2.1. Seno	
2.2. Cosseno	
2.3. Relações entre seno e cosseno	
2.4. Tangente	
2.5. Relação entre tangente, seno e cosseno.	
2.6 Outras razões trigonométricas:	
2.6.1. Cotangente;	
2.6.2. Cossecante;	
2.6.3. Secante.	

<ul style="list-style-type: none">3. Triângulos quaisquer.<ul style="list-style-type: none">3.1. Lei dos Senos.3.2. Lei dos Cossenos.4. Funções trigonométricas:<ul style="list-style-type: none">4.1. As demais voltas na circunferência trigonométrica.4.2. Funções periódicas.4.3. Função Seno.4.4. Função Cosseno.4.5. Função Tangente.5. Transformações<ul style="list-style-type: none">5.1. Fórmulas da adição e subtração:<ul style="list-style-type: none">5.1.1. Cosseno da soma;5.1.2. Cosseno da diferença;5.1.3. Seno da soma;5.1.4. Seno da diferença;5.1.5. Tangente da soma;5.1.6. Tangente da diferença.6. Números complexos<ul style="list-style-type: none">6.1. Definição;6.2. Forma algébrica;6.3. Conjugado de um número complexo:<ul style="list-style-type: none">6.3.1. Definição;6.3.2. Interpretação geométrica.6.4. Quociente de dois números complexos na forma algébrica.	
--	--

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).

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

Livro didático, apostilas adaptadas, lista de exercícios, quadro branco, notebook e Datashow.

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 data-bbox="296 465 571 499">1.º Bimestre - (33 h/a)</p> <p data-bbox="268 591 600 624">Início: 02 de maio de 2022</p> <p data-bbox="248 651 619 685">Término: 08 de julho de 2022</p>	<p data-bbox="687 465 908 499">Semana 1 - (3h/a)</p> <ul data-bbox="735 528 1386 667" style="list-style-type: none">- Semana de acolhimento (1h/a)- A Circunferência trigonométrica. Arcos e ângulos. Medida e comprimento de arco; Unidade de medida de arcos e ângulos. (2h/a) <p data-bbox="687 696 908 730">Semana 2 - (3h/a)</p> <ul data-bbox="735 759 1386 929" style="list-style-type: none">- O comprimento de um arco.- A circunferência trigonométrica.- Números reais associados a pontos da circunferência.- Simetrias. <p data-bbox="687 958 908 992">Semana 3 - (3h/a)</p> <ul data-bbox="735 1021 1323 1227" style="list-style-type: none">- Razões trigonométricas na circunferência.- Seno- Cosseno- Relações entre seno e cosseno- Tangente- Relação entre tangente, seno e cosseno. <p data-bbox="687 1256 908 1290">Semana 4 - (5h/a)</p> <ul data-bbox="735 1319 1179 1489" style="list-style-type: none">- Outras razões trigonométricas:- Cotangente;- Cossecante;- Secante.- Atividade avaliativa em grupo. <p data-bbox="687 1518 908 1552">Semana 5 - (3h/a)</p> <ul data-bbox="735 1581 1061 1615" style="list-style-type: none">- Triângulos quaisquer. <p data-bbox="687 1644 908 1677">Semana 6 - (3h/a)</p> <ul data-bbox="735 1706 981 1740" style="list-style-type: none">- Lei dos Senos. <p data-bbox="687 1769 908 1803">Semana 7 - (3 h/a)</p> <ul data-bbox="735 1832 1013 1865" style="list-style-type: none">- Lei dos cossenos. <p data-bbox="687 1895 908 1928">Semana 8 - (3 h/a)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Listas de exercícios envolvendo Triângulos quaisquer, Lei dos senos e Lei dos Cossenos. <p>Semana 9 - (4 h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisão de conteúdo <p>Semana 10 - (3 h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atividade Avaliativa Individual
04 de julho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p style="text-align: center;">2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p style="text-align: center;">Início: 11 de julho de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>Semana 1 - (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funções trigonométricas: As demais voltas na circunferência trigonométrica. - Funções periódicas. - Função Seno. - Função Cosseno. <p>Semana 2 - (5h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Função Tangente. - Atividades sobre as funções seno, cosseno e tangente. <p>Semana 3 - (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transformações - Fórmulas da adição e subtração: - Cosseno da soma; - Cosseno da diferença; - Seno da soma; - Seno da diferença; <p>Semana 4 - (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tangente da soma; - Tangente da diferença. <p>Semana 5 - (3 h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atividade avaliativa em grupo. - Números complexos: Definição; Forma algébrica; Conjugado de um número complexo. Interpretação geométrica. - Operações de soma, subtração e multiplicação de números complexos na forma algébrica. <p>Semana 6 - (3 h/a)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Quociente de dois números complexos na forma algébrica. - Módulo: Definição; Interpretação geométrica do módulo. <p>Semana 7 - (3 h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semana Acadêmica. <p>Semana 8 - (3 h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisão. - Atividade Avaliativa Individual. <p>Semana 9 - (3 h/a) Recuperação Semestral</p>
02 de Setembro de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: volume único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar, 10: geometria espacial, posição e métrica. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. Matemática: Uma nova abordagem: Volume.1: versão trigonometria. São Paulo:Ed. FTD,2000.</p>	<p>MELLO, J.L.P. Matemática construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005. Volume único.</p> <p>PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>SMOLE, M. S.; DINIZ, M. I. Matemática. V. 2. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNADEZ, V. P. Matemática de olho no mundo do trabalho. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2005.</p>

Tacila Gomes Tebaldi Rezende

Professor

Componente Curricular Matemática II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Biologia I
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Alex Garcia Marca
Matrícula Siape	1673770

2) EMENTA

Características gerais dos seres vivos. Detalhamento da composição química e do tipo de célula e funcionamento celular. Princípios, evidências e teorias evolutivas. Classificação e nomenclatura biológica. Características, importância e grupos dos Vírus, das Eubactérias, dos Protistas, dos Fungos e dos Vegetais.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Analisar de forma crítica e sistemática os diversos elementos do campo biológico, dentro de uma perspectiva da contextualização e da realidade;

1.2. Específicos:

- Reconhecer os seres vivos como formados por diversos componentes bioquímicos, designando uma identidade específica;
- Identificar a realidade microscópica existente e a partir desse conhecimento incorporar o pensamento científico fundamentado no funcionamento celular;
- Compreender as relações intercelulares, tendo como base as estruturas celulares e seus compartimentos;
- Conhecer os diferentes tipos das células e tecidos dos grupos de seres vivos;
- Identificar os processos de perpetuação dos seres vivos;
- Reconhecer os grupos de seres vivos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Introduzir o conceito de Biologia e o foco desta Ciência, os Seres Vivos, a partir das características gerais que todos os seres compartilham.</p> <p>1.1. Introdução às características gerais dos seres vivos: Célula, metabolismo, hereditariedade, reprodução, evolução e complexidade química.</p> <p>1.2. A Célula - Composição química: substâncias inorgânicas e orgânicas;</p> <p>1.3. A Célula - Estrutura básica, tipos e ultraestruturas celulares;</p> <p>1.4. A Célula - Membrana plasmática e transportes.</p> <p>2. Dar continuidades ao aprofundamento sobre as características gerais dos seres vivos.</p> <p>2.1. A Células - Ciclo celular: interfase, mitose e meiose;</p>	<p>1. Química</p> <p>1.1. Os componentes químicos celulares: água, sais minerais e compostos orgânicos.</p> <p>2. Educação Física</p> <p>2.1. Os processos metabólicos para a obtenção de energia (metabolismo energético)</p> <p>2.2. As propriedades e funções da água e a importância da constante hidratação</p>

2.2. Reprodução : tipos, vantagens e desvantagens de cada tipo, formação de gametas;

2.3. Desenvolvimento Embrionário dos animais e formação dos tecidos.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas, com apresentação de slides e registros / explicações mais aprofundadas em quadro branco. Os slides serão disponibilizados em grupo, previamente construído para disciplina. Serão disponibilizados, previamente, textos e questionários, sobre os assuntos abordados, em sala específica da disciplina, criada na Plataforma Moodle - EaD IF.
- Em cada bimestre serão realizadas, pelo menos, duas atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos. Além da pontuação (somatório dos questionários disponibilizados na Plataforma Moodle - EaD IF, que poderão ser feitos de acordo com a opção do aluno - individual ou em grupo, com ou sem consulta) será realizada uma avaliação individual, presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, no valor máximo de 60% do total de 10,0 pontos do bimestre.
- As avaliações realizadas nos questionários da Plataforma Moodle - EaD IF ficarão disponíveis no decorrer do bimestre e a avaliação presencial, de cada bimestre, será realizada na penúltima ou na última semana do bimestre.
- As atividades serão avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas 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).
- Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º bimestre e do 2º bimestre) inferior a 6,0 pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas chamada RS 1, que será realizada de forma presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, abrangendo todos os conteúdos estudados ao longo do semestre e no valor de 10,0 pontos. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 1 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 1.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Para a realização das aulas expositivas, serão utilizados notebook, projetor multimídia, quadro branco, caneta pincel para quadro branco.

Será construída sala na Plataforma Moodle EaD - IFF na qual os alunos serão registrados para a visualização de textos e vídeo-aulas sugeridas e para a confecção dos questionários avaliativos.

Para a realização das avaliações presenciais, serão utilizadas folhas de papel A4 para imprimir os textos das questões que os alunos responderão. E os alunos vão usar canetas esferográficas de tinta preta ou azul para responder à avaliação.

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 - (20 h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Apresentação da disciplina; Introdução ao estudo dos seres vivos: Características Gerais dos seres vivos.</p> <p>1.1. Semana de Acolhimento.</p> <p>1.2. Conteúdo - Apresentação da disciplina; Introdução ao estudo das características gerais dos seres vivos. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas.</p> <p>1.3. Conteúdo - A Célula - Composição química: substâncias inorgânicas e orgânicas; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>1.4. Conteúdo - A Célula - Estrutura básica, tipos e ultraestruturas celulares; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>1.5. Conteúdo - A Célula - Membrana plasmática e transportes. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente:</p>

	Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.
XX de XXX de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>2. Dar continuidades ao aprofundamento sobre as características gerais dos seres vivos.</p> <p>2.1. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: interfase, mitose e meiose; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>2.2. Conteúdo - Reprodução : tipos, vantagens e desvantagens de cada tipo, formação de gametas; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>2.3. Conteúdo - Desenvolvimento Embrionário dos animais e formação dos tecidos. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p>
XX de XXX de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>- AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Biologia. São Paulo: Moderna, 2009. São Paulo. 3. v.</p> <p>- LOPES, S. Biologia. São Paulo:</p>	<p>- FAVARETTO, J.A., MERCADANTE, C. Biologia. São Paulo: Moderna, 2009. Volume Único.</p> <p>- ODUM, E.P. Ecology. Sunderland: Singuer Associates Inc. Publisher, 1993.</p>

Saraiva, 2009. Volume Único.
- LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2009. Volume Único.

- SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2009. 3. v.

Alex Garcia Marca

Professor

Componente Curricular Biologia I

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Lucio de Oliveira Carneiro
Matrícula Siape	1451583

2) EMENTA

Hidrostática. Termometria. Calorimetria. Estudos dos Gases. Termodinâmica.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas.

1.2. Específicos:

- Compreender enunciados com a codificação e simbologia da física;
- Compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas;
- Compreender o conceito de medir e fazer hipóteses;
- Relacionar grandezas e utilizar leis e teorias;
- Compreender a física no cotidiano, nos equipamentos e procedimentos experimentais;
- Interpretar enunciados e obter informações relevantes;
- Identificar regularidade nos experimentos;
- Resolver situações – problemas.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Hidrostática:</p> <p>1.1 Conceito de pressão;</p> <p>1.2 Densidade;</p> <p>1.3 Pressão hidrostática;</p> <p>1.4 Princípio de Stevin;</p> <p>1.5 Princípio de Pascal;</p> <p>1.6 Princípio de Arquimedes.</p> <p>2. Termometria:</p> <p>2.1 Temperatura;</p> <p>2.2 Lei zero da Termodinâmica;</p> <p>2.3 Escalas termométricas.</p> <p>3. Dilatação térmica:</p> <p>3.1 Dilatação térmica dos sólidos;</p>	

3.2 Dilatação térmica dos líquidos.

3.3 Dilatação anômala da água.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada;
- Atividades em grupo e individuais;
- Atividades de pesquisa.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: prova escrita individual, questionários e resolução de listas de exercícios.

A prova escrita individual corresponderá a 60% da pontuação total de cada bimestre.

As atividades avaliativas em grupo corresponderão a 40% da pontuação total de cada bimestre.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro branco, pincel marcador para quadro branco, projetor (*datashow*), *slides* e listas de exercícios.

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: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Hidrostática:</p> <p>1.1 Conceito de pressão;</p> <p>1.2 Densidade;</p> <p>1.3 Pressão hidrostática;</p> <p>1.4 Princípio de Stevin;</p> <p>1.5 Princípio de Pascal;</p> <p>1.6 Princípio de Arquimedes.</p>
<p>02 de julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>2. Termometria:</p> <p>2.1 Temperatura;</p> <p>2.2 Lei zero da Termodinâmica;</p> <p>2.3 Escalas termométricas.</p> <p>3. Dilatação térmica:</p> <p>3.1 Dilatação térmica dos sólidos;</p> <p>3.2 Dilatação térmica dos líquidos.</p> <p>3.3 Dilatação anômala da água.</p>
<p>01 de setembro de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>VILLAS BOAS, Newton; DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter Jose. Tópicos de física, 2: termologia, ondulatória, óptica. 18. ed. reform. São</p>	<p>ALVARENGA, B., MÁXIMO, A. Física: Ensino Médio. São Paulo, Scipione, 1ª edição, 2006, vol.1.</p> <p>SANT'ANNA, B., MARTINI, G., REIS, H. C.,</p>

Paulo: Saraiva, 2007.

RAMALHO, J. F., FERRARO, N. G., TOLEDO, P. A. Os Fundamentos da Física: Mecânica. São Paulo, Editora Moderna, 9ª edição, 2007, vol.1.

SPINELLI, W. Conexões com a Física, 2º ano – Editora Moderna.

KAZUHITO, Y., FUKE, L. F., Física Para o Ensino Médio - Vol. 2 – Editora Saraiva.

TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. Física Ciência e Tecnologia, V. 1, Editora Moderna.

KANTOR, C. A., PAOLIELLO JÚNIOR, L. A., MENEZES, L. C., BONETTI, M. C., CANATO JÚNIOR, O., ALVES, V. M., Coleção Quanta Física, 2º Ano, Editora PD.

Lucio de Oliveira Carneiro

Professor

Componente Curricular Física II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Antônio Sérgio Nascimento Moreira
Matrícula Siape	1379662

2) EMENTA

Físico-Química: Cálculos estequiométricos, Termoquímica, Cinética, Equilíbrio e Eletroquímica.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Compreender e utilizar os conceitos químicos de uma visão macroscópica;
- Compreender os dados quantitativos, estimativas e medidas;
- Compreender relações proporcionais presentes na Química;
- Reconhecer tendências e relações a partir de dados experimentais, selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos, (leis, teorias e modelos) para resolução de problemas qualitativos e quantitativos em Química.

1.2. Específicos:

- Fazer corretamente os cálculos químicos;
- Compreender a transferência de calor (energia) nas reações químicas;
- Compreender a velocidade e o equilíbrio das reações químicas;
- Conceituar e entender o funcionamento de pilhas, baterias e os processos de eletrólise.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Cálculo Estequiométrico:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1.1 Rendimento e pureza;• 1.2 Expressões físicas de concentração. <p>2. Concentração em Quantidade de matéria:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2.1 Mistura de soluções;• 2.2 Diluições. <p>3. Termoquímica:</p> <ul style="list-style-type: none">• 3.1 Reações endo e exotérmicas;• 3.2 Entalpia padrão e Lei de Hess;• 3.3 Cálculos de variação de entalpia. <p>4. Cinética:</p> <ul style="list-style-type: none">• 4.1 Lei da ação de massas;• 4.2 Equilíbrio dinâmico;• 4.3 Fatores que influenciam a cinética.	<p>1.1 Matemática</p> <p>1.2 Biologia</p> <p>2.2, 2.2 Biologia</p> <p>3 e 4 Física</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada - exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, a fim de consolidar os conceitos apresentados e correlaciona-los aos fenômenos e situações do dia a dia.
- Estudo dirigido - Aplicação de atividades individuais e em grupos, envolvendo resolução de questões do livro utilizado como referência básica e/ou complementar e de situações-problema, a partir do material de estudo.
- Atividades em grupo - construção dos relatórios das práticas aplicadas dos conteúdos trabalhados nas aulas práticas.
- Pesquisas - Análise de situações problemas apresentados em certos conteúdos que gerem investigação e solução de um problema..
- Avaliação formativa - Avaliação bimestral subjetiva com o objetivo de examinar a aprendizagem, de forma individual.

NOTA: 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

Uso do data show, quadro e pincel para a explanação das aulas teóricas em sala de aula.
Uso dos livros textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.
Uso dos laboratórios multidisciplinares para a demonstração de conteúdos teóricos que podem ser aplicados de forma prática e para as oficinas de montagem dos experimentos para a Feira de Ciências.

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>1.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Cálculo Estequiométrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1 Rendimento e pureza; • 1.1 Expressões físicas de concentração. <p>2. Concentração em Quantidade de matéria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Mistura de soluções; • 2.2 Diluições.
<p>27-06 a 01 de julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>3. Termoquímica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1 Reações endo e exotérmicas; • 3.2 Entalpia padrão e Lei de Hess; • 3.3 Cálculos de variação de entalpia. <p>4. Cinética:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 Lei da ação de massas; • 4.2 Equilíbrio dinâmico; • 4.3 Fatores que influenciam a cinética.
<p>22 a 26 de agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Início: 29 de agosto de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>ATKINS, P.W. (Peter William); DE PAULA, Julio. Físico-química: volume 1. Tradução de Edilson Clemente da ... [et al.] Silva. 8.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, BROWN, Theodore L. et al. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Education, c2005. CANTO, E.L., PERUZZO, F.M. Química</p>	<p>ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 1ª ed. São Paulo: Bookman, 2001. LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. São Paulo: SM, 2010. V. 1. PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química: na abordagem do cotidiano : volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007. REIS, M. Química, Meio Ambiente, Cidadania e</p>

<p>na abordagem do cotidiano. 4ª ed. São Paulo, Moderna, 2010, Vol. 1 e 3.</p> <p>FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade : volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>LEAL, Murilo Cruz. Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio. Belo Horizonte: Dimensão, 2009.</p> <p>RUBINGER, Mayura M. M.; BRAATHEN, Per Christian. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química. Belo Horizonte: RHJ, 2012.</p>	<p>Tecnologia. São Paulo: FTD, 2010. V. 1.</p> <p>SARDELLA, A. Química Serie Novo Ensino Médio. Vol. Único, São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>USBERCO e SALVADOR, Química. Vol. Único, 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>
---	---

Antônio Sérgio Nascimento Moreira

Professor

Componente Curricular Química II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Filosofia II
Abreviatura	-
Carga horária total	34h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Rafael Alves de Santana/ Francisco
Matrícula Siape	1889937 /

2) EMENTA

Logos (razão argumentativa) x Mito. Cosmo (universo e sua ordem). Physis (natureza e seu funcionamento). Causalidade natural x causalidade sobrenatural. Arqué (fundamento racional-material do real). Metafísica. Lógica. Idealismo/Realismo. Teoria do Conhecimento. Ética. Política. Estética. Existência.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico-reflexivo.

1.2. Específicos:

- Abordar a Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências;
- Desenvolver de modo socrático o questionamento crítico indispensável tanto para o desenvolvimento do conhecimento científico-tecnológico como para autonomia intelectual/consciência social nas sociedades democráticas;
- Construir oportunidades de reflexão sobre os valores éticos, das experiências estéticas e a busca de sentido da existência.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Filosofia Medieval</p> <p>1.1. O debate entre fé e razão</p> <p>1.2. O encontro da filosofia grega com o cristianismo</p> <p>1.3. A filosofia de Santo Agostinho</p> <p>1.4. A filosofia de Santo Anselmo</p> <p>1.5. A filosofia de São Tomás de Aquino</p> <p>2. A passagem para a filosofia Moderna</p> <p>2.1. Reforma Protestante</p> <p>2.2. Renascimento e Humanismo</p> <p>2.3. Revolução Científica</p> <p>2.4. Características da Filosofia Moderna</p>	<p>Artes</p> <p>História</p> <p>Sociologia</p> <p>Geografia</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia de ensino é composta por aulas expositivas dialogadas sobre os temas dispostos na ementa. Haverá trabalhos em grupo, vídeos, estudos de caso, análise de artigos e leitura dirigida. Sempre que possível, as aulas serão orientadas com o desenvolvimento de um problema.

Será proposto no mínimo 1 (um) trabalho por bimestre que poderá envolver estudos de caso, análises de artigos de jornais e revistas (com exposição oral), a ser definido durante as aulas. Os trabalhos comporão até 40% da nota bimestral

Será aplicada 1 (uma) prova que comporá 60% da nota bimestral.

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

Livro didático, artigos científicos, textos dos autores estudados, filmes.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (11h/a) Início: 02 de Maio de 2022 Término: 08 de Julho de 2022	1. Filosofia Medieval 1.1. O debate entre fé e razão: concepções acerca da relação entre fé e razão na Idade Média

	<p>1.2. O encontro da filosofia grega com o cristianismo: A filosofia grega na Bíblia (apóstolos Paulo e João); os primeiros pais da Igreja.</p> <p>1.3. A filosofia de Santo Agostinho: Vida e obra; o problema do Mal; o livre arbítrio.</p> <p>1.4. A filosofia de Santo Anselmo: vida e obra; a prova da existência de Deus.</p> <p>1.5. A filosofia de São Tomás de Aquino: Vida e obra; a prova da existência de Deus.</p>
<p>08 de Julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Avaliação escrita individual - 6 pontos</p> <p>Trabalho em grupo a ser acordado com o alunos - 4 pontos</p>
<p>2.º Bimestre - (09h/a)</p> <p>Início: 11 de Julho de 2022</p> <p>Término: 09 de Setembro de 2022</p>	<p>2. A passagem para filosofia Moderna</p> <p>2.1. A reforma protestante: questões teológicas, filosóficas e políticas. Luteranismo e calvinismo.</p> <p>2.2. Renascimento e Humanismo: revalorização da antiguidade clássica, antropocentrismo, Montaigne e Da Vinci.</p> <p>2.3. Revolução científica: nascimento do método científico, Copérnico, Galileu e Newton.</p> <p>2.4. Características da filosofia moderna europeia: humanismo, racionalismo, individualismo, antropocentrismo, cientificismo, universalismo.</p>
<p>29 de Agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Avaliação escrita individual - 6 pontos</p> <p>Trabalho em grupo a ser acordado com o alunos - 4 pontos</p>
<p>Início: 03 de Setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de Setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

BORNHEIM, G. Introdução ao Filosofar. Rio de Janeiro: Globo, 1989.
BONJOUR, L. e BAKER, A. Filosofia: Textos Fundamentais Comentados. Porto Alegre: Artmed, 2010.
CHAUÍ, M. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Ática, 2010.

9.2) Bibliografia complementar

BUCKINGHAM, W.. (et al). O Livro de Filosofia. São Paulo: Globo, 2011.
CAMUS, S. (et al). 100 Obras-Chave de Filosofia. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
FILHO, J. S. Argumentação: A Ferramenta do Filosofar. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
SEARLE, J. Liberdade e Neurobiologia. São Paulo: Unesp, 2007.
STANGROOM, J. Você Pensa o que Acha que Pensa? Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
_____. O Enigma de Einstein: Desafios Lógicos para Exercitar sua Mente e Testar sua Inteligência. São Paulo: Marco Zero, 2010.

Rafael Alves de Santana

Professor

Componente Curricular Filosofia II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Sociologia II
Abreviatura	-
Carga horária total	34h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Vicente Carvalho Azevedo da Silveira
Matrícula Siape	Não tenho

2) EMENTA

A disciplina Sociologia II visa desenvolver no estudante já iniciado no ensino médio o entendimento de alguns dos conceitos básicos da ciência que estuda a sociedade, particularmente as questões relativas à política, no que se refere aos princípios e valores da democracia, suas formas de representação e participação e sua construção na sociedade. Além disso, os alunos serão apresentados às principais correntes de pensamento que sustentam as bases ideológicas dos diferentes partidos políticos no Brasil e no mundo.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Estimular a reflexão e o pensamento crítico, focando em temas políticos
- Apresentar as instituições políticas democráticas, sua evolução e funcionamento, no Brasil e no mundo.
- Definir, analisar e discutir o significado das principais correntes de pensamento que inspiram e orientam os partidos políticos de maior expressão em termos de influência, voto e acesso ao poder.
- Compreender alguns dos conceitos básicos da ciência política.
- Reflexões e analisar criticamente questões envolvendo as ideologias políticas, as organizações (partidos, sindicatos e movimentos sociais) e os problemas inerentes ao capitalismo.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1. Introdução à sociologia

1.1. O ser social: indivíduos, sociedades e relações sociais

1.2. A modernidade e as origens das Ciências Sociais

1.3. As regras do método sociológico

1.4. Evolucionismo/Darwinismo social

1.5. Cultura e etnia

1.6. Estratificação social

2. Liberalismo e socialismo

2.1. Liberalismo político

2.2. Liberalismo econômico

2.3. Neoliberalismo

2.4. Socialismo: comunismo e anarquismo

2.5. O fascismo, a II Guerra Mundial e a Guerra Fria.

1. Filosofia

1.1. Reforma protestante

1.2. Revolução Científica

2. História

2.1. Revolução Industrial

2.2. Movimento operário

2.3. Doutrinas sociais do século XIX

2.4. História africana no Brasil

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas, além de estudos dirigidos através de rodas de conversa e debates.
- Serão disponibilizados, por meio da Plataforma Moodle, textos, vídeos e podcasts para complementação dos assuntos abordados em sala de aula.
- Em cada bimestre serão realizadas, pelo menos, duas atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos: uma avaliação individual e presencial, no valor máximo de 60% do total de 10,0 pontos do bimestre; e outra avaliação coletiva no valor de 40% do total do bimestre.
- Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de pontos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).
- Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º bimestre e do 2º bimestre) inferior a 6,0 pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas chamada RS 1, que será realizada de forma presencial. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 1 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 1.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Projetor
- Quadro e pincel
- Textos e imagens
- Material didático complementar disponibilizado pelo professor
- Livros e textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (11h/a)	<p>1. Introdução à Sociologia</p> <p>1.2. O ser social: indivíduo, grupos sociais, sociedade e relações sociais</p>

<p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1.3. Tipos de conhecimento: senso comum (empírico), religioso, científico, filosófico</p> <p>1.4. A modernidade e as origens das ciências sociais: ciência moderna; revolução industrial; reforma protestante; revoluções políticas; formação dos Estados-nacionais</p> <p>1.5. Durkheim e as regras do método sociológico: sociedade (estrutura social), instituições sociais e funcionalismo (metáfora biológica); o fato social como objeto de estudo</p> <p>1.6. Evolucionismo/Darwinismo social: sociedades civilizadas X sociedades primitivas; colonização/escravização</p> <p>1.7. Cultura e etnia: as diferentes formas de sociedade; Estado e sociedade</p> <p>1.8. Estratificação social: estamentos, classes econômicas e castas (Weber); Relações políticas (Estado), morais (sociedade; religião) e econômicas (trabalho)</p>
<p>XX de XXX de 20XX</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>2.º Bimestre - (9h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>2. Liberalismo e socialismo</p> <p>2.1. Liberalismo político: atomismo (indivíduo X sociedade); liberdade positiva X negativa; contratualismo; direitos civis e políticos.</p> <p>2.2. Liberalismo econômico: direito de propriedade; interesse individual (lucro); sistema de mercado capitalista (esfera de circulação das mercadorias); laissez-faire.</p> <p>2.3. Neoliberalismo no Brasil: planejamento central ou intervencionismo estatal; privatização e flexibilização das leis trabalhistas; empreendedorismo e uberização</p> <p>2.4. O modo de produção capitalista e a luta de classes</p> <p>2.5. Socialismo utópico, comunismo e anarquismo</p> <p>2.6. O fascismo, a II Guerra Mundial e a Guerra Fria</p>

XX de XXX de 20XX	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DURKHEIM, Émile. As regras do método sociológico. São Paulo: Martin Claret, 2001.</p> <p>HAYEK, Frederich. O caminho para a servidão. 5a ed. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1990.</p> <p>MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Manifesto Comunista. São Paulo: Hedra, 2007.</p> <p>SILVA ET AL. Sociologia em movimento: 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio. 1a ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2013.</p>	<p>BERLIN, Isiah. Os dois conceitos de liberdade. In: Hard, H; Hausheer, R. (Org). Estudos sobre a humanidade. São Paulo: Cia das Letras, 2002.</p> <p>BOAS, Franz. Antropologia cultural. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2004.</p> <p>KUHN, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. 2a ed. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1987.</p> <p>LA BOITIE, Étienne. Discurso da servidão voluntária. São Paulo: Martin Claret, 2017.</p> <p>LOCKE, John. Segundo tratado sobre o governo. São Paulo: Martin Claret, 2006.</p> <p>MARX, Karl. A guerra civil na França. In: A revolução antes da revolução, vol. 2. São Paulo: Expressão Popular, 2008.</p> <p>PROUDHON, J. P.. O que é a propriedade? Lisboa: Ed. Estampa, 1975.</p> <p>SANTOS, Boaventura. Um discurso sobre as ciências. 5a ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2008.</p>

Vicente Carvalho Azevedo da Silveira

Professor

Componente Curricular Sociologia II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Geografia II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Alberto Henrique Lisboa da Silva
Matrícula Siape	1034626

2) EMENTA

Geografia econômica do capitalismo; Globalização e blocos econômicos de poder; Geografia Agrária e Geografia Urbana.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Empreender numa perspectiva crítica, a (re)construção do conhecimento geográfico dos estudantes a partir das temáticas da Geografia.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">-O modo de produção capitalista e a configuração do espaço mundial;- O mundo socialista e a Guerra Fria;- A ordem mundial contemporânea; -- Principais conflitos no mundo; <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">- A globalização como fenômeno de homogeneização política, econômica e cultural;- Blocos econômicos: definições e exemplos: (Nafta; Mercosul; União Europeia)- Fontes de energia e geopolítica;- Geografia dos Transportes;- Geografia das Indústrias;- Indústria em países desenvolvidos;- Indústria em Países emergentes: o caso do Brasil;	<p>Os conteúdos podem se relacionar com as disciplinas de História e Sociologia. Também teremos atividades sincronizadas com a disciplina de Língua Portuguesa em produções de texto.</p>

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 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

Lousa, projetor multimídia

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: 01 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>Aula 1 - O modo de produção capitalista e a configuração do espaço mundial;</p> <p>Aula 2 - O mundo socialista e a Guerra Fria;</p> <p>Aula 3- Filme "Adeus Lênin";</p> <p>Aula 4- Debate sobre o filme "Adeus Lênin"</p> <p>Aula 5- A ordem mundial contemporânea;</p> <p>Aula 6- Principais conflitos no mundo;</p> <p>Aula 7- Principais conflitos no mundo (continuação);</p> <p>Aula 8- Filme: "Hotel Ruanda";</p> <p>Aula 9 - Debate sobre o filme "Hotel Ruanda";</p> <p>Aula 10- Avaliação Bimestral;</p>
<p>Avaliação</p>	<p>Prova - 6 pontos</p> <p>Trabalho - 2 pontos</p> <p>Exercícios - 2 pontos</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 01 de setembro de 2022</p>	<p>Aula 1- A globalização como fenômeno de homogeneização política, econômica e cultural;</p> <p>Aula 2- Comércio Mundial: Blocos econômicos: definições e exemplos: (Nafta; Mercosul; União Europeia etc);</p> <p>Aula 3- Fontes de energia e geopolítica;</p> <p>Aula 4- Energia no Brasil;</p> <p>Aula 5 - Geografia dos transportes;</p> <p>Aula 6- Transportes no Brasil;</p> <p>Aula 7- Geografia das Indústrias: a indústria no mundo desenvolvido;</p> <p>Aula 8- Indústria nos países emergentes: o caso do Brasil;</p>

	Aula 9 - Avaliação Bimestral.; Aula 10- Recuperação Semestral
Avaliação	Prova - 6 pontos Trabalho - 2 pontos Exercícios - 2 pontos
	RS1: Prova - 10 pontos

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CARLOS, Ana Fani A.. A cidade. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>DAMIANI, Amélia Luisa. População e geografia. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>ROSS, J. Geografia do Brasil. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2011.</p> <p>SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.</p> <p>WILSON TEIXEIRA ... [ET AL.] (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Ed.Nacional, 2009.</p>	<p>CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C. e CORRÊA, R. L. (orgs.) Geografia: Conceitos e Temas. 7a Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.</p> <p>GUERRA, A. J. T. (Org.) . Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil. 1. ed. Rio de Janeiro: BERTRAND BRASIL LTDA, 2004. 280p .</p> <p>SANTOS, M. Por Uma Geografia Nova. 1.ed. São Paulo, Hucitec, 1978</p> <p>SANTOS, M. e SILVEIRA, M. L. O Brasil: Território e Sociedade no século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.</p> <p>SENE, J. E. ; MOREIRA, J. C. . Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 4a. ed. São Paulo: Scipione, 2011. v. 1. 688 p.</p> <p>OLIVEIRA, A. U. . Agricultura Camponesa no Brasil. São Paulo: Contexto, 1991.</p> <p>OLIVEIRA, A. U. . Modo Capitalista de Produção, Agricultura e Reforma Agrária. 1a. ed. São Paulo: FFLCU/LABUR EDIÇÕES, 2007. v. 1. 184p.</p>

Alberto Henrique Lisboa da Silva

Professor

Componente Curricular Geografia II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	História II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Marcio Toledo Rodrigues
Matrícula Siape	1054486

2) EMENTA

Compreender conceitos-chave: modo-de-produção, infraestrutura, superestrutura, política, econômica, globalização. Identificar o processo histórico de surgimento e consolidação do modo-de-produção capitalista e suas respectivas políticas econômicas. Entender o desenvolvimento do capitalismo em suas concepções, influências e transformações sociais, econômicas, políticas, culturais e militares. Analisar os conflitos gerados no seio das disputas entre nações e interesses econômicos. Compreender as diversas produções da cultura – as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais – nos contextos históricos de sua constituição e significação. Contextualizar as transformações na sociedade brasileira dentro de um processo histórico mundial. Identificar os fatores internos que motivaram transformações na sociedade brasileira. Compreender e refletir sobre o contexto político-social e econômico atual da sociedade brasileira, relacionando-o com nosso processo histórico

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Desenvolver uma visão macro dos processos históricos, com suas mudanças e permanências; despertar a criticidade sobre “fatos” já postos e cristalizados pela historiografia tradicional; comparar problemáticas atuais a de outros momentos históricos, em suas semelhanças e diferenças; posicionar-se de forma reflexiva e crítica diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">- Revolução Industrial;<ul style="list-style-type: none">. O nascimento das fábricas;. Transformações sociais.- Primeiras reações ao capitalismo;- Movimento operário;- Doutrinas sociais do século XIX;- Segunda fase da Revolução Industrial; <p>2º bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">- Imperialismo;- Primeira Guerra Mundial;- Brasil Império;- História dos africanos no Brasil;- Proclamação da República;- República Velha;	<p>Possibilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">. Sociologia do Trabalho . Raça e Racismo

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Estratégias de ensino-aprendizagem:

- **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.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo possa discutir ou debater temas ou problemas que são colocados em questão.
- **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).
- **Atividades assíncronas** - Fórum e Atividades avaliativas na plataforma Moodle.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: Participação geral do estudante nas diferentes atividades (1,0 pt); prova escrita individual (5,00 pt); trabalhos presenciais escritos e/ou apresentados individualmente ou em grupos (2,50 pt); Fórum e/ou Questionário na Plataforma Moodle (1,50 pt). Juntas, as atividades vão totalizar até 10,00 pontos em cada um dos bimestres.

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; Livro e/ou apostila; Quadro; Datashow; Plataforma Moodle.

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: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Semana de Acolhimento2. Revolução Industrial: Visão geral do tema3. O nascimento das fábricas e as transformações sociais.4. Atividade avaliativa presencial5. Primeiras reações ao capitalismo;6. Movimento operário;7 Doutrinas sociais do século XIX;8. Segunda fase da Revolução Industrial;9. Atividade avaliativa presencial;10. Avaliação Bimestral
<p>04 a 08 de julho de 2022</p>	<p>Avaliação bimestral em data a ser definida dentro da respectiva semana</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Imperialismo;2. Primeira Guerra Mundial;3. Atividade Avaliativa presencial4. Brasil Império;5. História dos africanos no Brasil;6. Proclamação da República e República Velha;7. IX Semana Acadêmica do IFF8. Atividade Avaliativa presencial;9. Avaliação Bimestral;10. Recuperação bimestral.

29 de agosto a 02 de setembro 2022	Avaliação bimestral em data a ser definida dentro da respectiva semana
Início: 05 de setembro de 2022 Término: 09 de setembro de 2022	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>SCHMIDT, M. F. Nova história crítica. Ensino Médio. São Paulo: Nova Geração, 2007.</p> <p>FAUSTO, B. História do Brasil. São Paulo: EDUSP, 1995.</p> <p>GOMES, L. 1822. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.</p>	<p>COSTA, E. V. da. Da Monarquia à República: momentos decisivos. 3ª. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.</p> <p>HOBBSAWM, E. Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991). 2ª. ed. 26. reimp. São Paulo: Cia. das Letras, 2003.</p> <p>_____. Nações e nacionalismo desde 1780: programa, mito e realidade. 4ª. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.</p> <p>LINHARES, M. Y. (Org.). História geral do Brasil. 9ª. ed. rev. e atual. 17. tiragem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.</p> <p>IGLESIAS, F. Trajetória política do Brasil: 1500-1964. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.</p>

MARCIO TOLEDO RODRIGUES

Professor

Componente Curricular HISTÓRIA II

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Prática Profissional II
Abreviatura	-
Carga horária total	34h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Nilson César do Nascimento Pereira
Matrícula Siape	1508897

2) EMENTA

Introdução às diferentes formas de conhecimento. Orientação para cumprimento do montante de horas de atividades complementares.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Ao final do ano letivo, o aluno deverá planejar e executar uma pesquisa.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Introdução às diferentes formas de conhecimento:</p> <p>1.1. Conhecimento X Informação;</p> <p>1.2. Papel do Senso Comum no Cotidiano;</p> <p>1.3. Tipos de conhecimentos;</p> <p>1.4. Conhecimento empírico;</p> <p>1.5. Conhecimento teológico;</p> <p>1.6. Conhecimento filosófico;</p> <p>1.7. Conhecimento científico;</p> <p>1.8. O papel da mídia na divulgação do conhecimento científico.</p> <p>2. Orientação para cumprimento do montante de horas de atividades complementares</p> <p>2.1. Realização de reuniões com os alunos;</p> <p>2.2. Acompanhamento dos alunos;</p> <p>2.3. Avaliação dos documentos comprobatórios.</p>	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada: Exposição de conceitos, métodos e técnicas para discussões com a turma;
- Resolução de exercícios em aula pelo professor;
- Orientação, acompanhamento e validação de documentos comprobatórios das atividades complementares

Serão utilizados como instrumentos avaliativos:

A cada bimestre:

- Exercícios e trabalhos;;
- Validação individual de documentos.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Suporte às aulas com material impresso (apostila e/ou livro) e audiovisuais (slide/vídeos);

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 - (10h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Introdução às diferentes formas de conhecimento:</p> <p>1.1. Conhecimento X Informação;</p> <p>2. Orientação e acompanhamento.</p>
04 de julho de 2022	Avaliação 1 (A1)

<p>2.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>3. Introdução às diferentes formas de conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Papel do Senso Comum no Cotidiano; . Tipos de conhecimentos; . Conhecimento empírico; . Conhecimento teológico; <p>4. Orientação e acompanhamento.</p>
<p>29 de agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

<p>9) BIBLIOGRAFIA</p>	
<p>9.1) Bibliografia básica</p>	<p>9.2) Bibliografia complementar</p>

Nilson César do Nascimento Pereira

Professor

**Componente Curricular Prática
Profissional II**

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

**Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao
Ensino Médio**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Máquinas Elétricas
Abreviatura	-
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Nilson César do Nascimento Pereira
Matrícula Siape	1508897

2) EMENTA

Eletromagnetismo. Transformadores. Tipos de Máquinas CA. Gerador CA. Motor Síncrono. Motor Universal. Tipos de Maquinas CC. Gerador CC.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- **Desenvolver habilidades cognitivas relacionadas à disciplina de Máquinas Elétricas; ser capaz dimensionar, analisar o funcionamento e identificar defeitos.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Eletromagnetismo:</p> <p>1.1. Campo Magnético;</p> <p>1.2. Forças Magnéticas sobre Condutores de Corrente;</p> <p>1.3. Força Eletromotriz e as Leis de Faraday e Lenz;</p> <p>1.4. Indutância;</p> <p>1.5. Propriedades Magnéticas da Matéria;</p> <p>1.6. Circuitos Magnéticos.</p> <p>2. Transformadores:</p> <p>2.1. Princípio de funcionamento;</p> <p>2.2. Relação de Transformação;</p> <p>2.3. Paralelismo de transformadores.</p> <p>2.4. Tipos de transformadores:</p> <p>2.4.1. Transformadores Monofásicos;</p> <p>2.4.2. Transformadores Trifásicos;</p> <p>2.4.3. Transformador Especial;</p> <p>2.5. Ensaio a vazio e curto circuito.</p> <p>3. Tipos de Máquinas CA;</p> <p>3.1. Gaiola de Esquilo;</p> <p>3.2. Rotor Bobinado.</p> <p>3.3. Motores Monofásicos:</p> <p>3.3.1. Fase Dividida;</p> <p>3.3.2. Capacitor de Partida;</p> <p>3.3.3. Capacitor Permanente;</p>	

<p>3.3.4. Polos Sombreados;</p> <p>3.3.5. Partes Construtivas.</p> <p>3.4. Motor de Indução Trifásico:</p> <p>3.4.1. Partes Construtivas;</p> <p>3.4.2. Princípio de Funcionamento;</p> <p>3.4.3. Campo Girante;</p> <p>3.4.4. Velocidade Síncrona;</p> <p>3.4.5. Torque;</p> <p>3.4.6. Escorregamento;</p> <p>3.4.7. Rendimento;</p> <p>3.4.8. Fator de Potência;</p> <p>3.4.9. Fator de Serviço;</p> <p>3.4.10. Placa de Identificação;</p> <p>3.4.11. Classe de Segurança.</p> <p>4. Gerador CA:</p> <p>4.1. Aspecto Construtivo;</p> <p>4.2. Princípio de Funcionamento;</p> <p>4.3. Paralelismo de geradores.</p> <p>5. Motor Síncrono.</p> <p>6. Motor Universal.</p> <p>7. Tipos de Maquinas CC:</p> <p>7.1. Partes Construtivas;</p> <p>7.2. Princípio de Funcionamento.</p> <p>7.3. Tipos de Motores:</p> <p>7.3.1. Série;</p> <p>7.3.2. Shunt;</p> <p>7.3.3. Compound;</p> <p>7.3.4. Aplicações.</p> <p>8. Gerador CC:</p>	
---	--

<p>8.1. Princípio de Funcionamento;</p> <p>8.2. Formas de Excitação:</p> <p>8.2.1. Independente;</p> <p>8.2.2. Série;</p> <p>8.2.3. Shunt;</p> <p>8.2.4. Compound.</p> <p>8.3. Funcionamento:</p> <p>8.4. Vazio;</p> <p>8.5. Com Carga;</p> <p>8.6. Aplicações.</p>	
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada: Exposição de conceitos, métodos e técnicas para discussões com a turma;
- Exercícios práticos e teóricos a serem desenvolvidos em sala de aula e/ou laboratório individualmente ou em grupos pelos discentes;
- Resolução de exercícios em aula pelo professor;
- Aulas práticas no laboratório.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos:

A cada bimestre:

- Exercícios, trabalhos, testes e práticas (2,0 a 4,0 pontos);
- Avaliação individual (6,0 a 8,0 pontos).
- Avaliação de recuperação (10,0 pontos).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Suporte às aulas com material impresso (apostila e/ou livro) e audiovisuais (slide/vídeos);

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 - (30h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Eletromagnetismo:</p> <p>1.1. Campo Magnético;</p> <p>1.2. Forças Magnéticas sobre Condutores de Corrente;</p> <p>1.3. Força Eletromotriz e as Leis de Faraday e Lenz;</p> <p>1.4. Indutância;</p> <p>1.5. Propriedades Magnéticas da Matéria;</p> <p>1.6. Circuitos Magnéticos.</p> <p>2. Transformadores:</p> <p>2.1. Princípio de funcionamento;</p> <p>2.2. Relação de Transformação;</p> <p>2.3. Paralelismo de transformadores.</p> <p>2.4. Tipos de transformadores:</p> <p>2.4.1. Transformadores Monofásicos;</p> <p>2.4.2. Transformadores Trifásicos;</p> <p>2.4.3. Transformador Especial;</p> <p>2.5. Ensaio a vazio e curto circuito.</p>

05 de julho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p style="text-align: center;">2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p style="text-align: center;">Início: 11 de julho de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>3. Tipos de Máquinas CA;</p> <p style="padding-left: 20px;">3.1. Gaiola de Esquilo;</p> <p style="padding-left: 20px;">3.2. Rotor Bobinado.</p> <p>3.3. Motores Monofásicos:</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3.1. Fase Dividida;</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3.2. Capacitor de Partida;</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3.3. Capacitor Permanente;</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3.4. Polos Sombreados;</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3.5. Partes Construtivas.</p>
30 de agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p style="text-align: center;">Início: 03 de setembro de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>A.E. FITZGERALD, Máquinas elétricas. 6ª Edição, São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>CARVALHO, GERALDO. Máquinas Elétricas: Teoria e Ensaio. 4º Edição Revisada. Ed. Érica Ltda, 2011.</p> <p>DEL TORO, Vincent. Fundamentos de máquinas elétricas. Tradução de Onofre de Andrade Martins. Livros Técnicos e Científicos, 1994.</p> <p>KOSOW, Irving L. Máquinas elétricas e transformadores. Tradução de Felipe Luiz Ribeiro Daiello, Percy Antônio Pinto Soares. 15. ed. São Paulo: Globo, 2005.</p> <p>MARTIGNONI, Alfonso. Eletrotécnica. 8. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1987.</p>	<p>BOSSI, A., SESTO E. Instalações Elétricas, Hemus, 1978.</p> <p>CREDER, H. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007.</p> <p>KOSOW, Irving L. Máquinas Elétricas e Transformadores. Rio de Janeiro: Globo, 1972.</p>

NASCIMENTO JUNIOR, Geraldo Carvalho do. Máquinas elétricas: teoria e ensaios. 4. ed. rev. São Paulo: Livros Érica, 2011.	
---	--

Nilson César do Nascimento Pereira

Professor

**Componente Curricular Máquinas
Elétricas**

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

**Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao
Ensino Médio**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Eletrônica Digital
Abreviatura	
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Mariana Abreu Gualhano
Matrícula Siape	1364141

2) EMENTA

Sistemas de numeração. Operações aritméticas. Funções e portas lógicas. Equivalência entre blocos lógicos. Implementação de expressões lógicas a partir de circuitos lógicos e circuitos lógicos a partir de expressões. Implementação de expressões a partir da tabela verdade (mintermos) e tabela verdade a partir da expressão. Álgebra de boole e simplificação de expressões. Circuitos combinacionais. Codificadores / decodificadores. Circuitos aritméticos. Circuitos sequenciais (Latches e Flip-flop).

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Conhecer a eletrônica digital, seus principais componentes eletrônicos básicos.

1.2. Específicos:

- Entender o funcionamento dos componentes eletrônicos;
- Interpretar diagramas de circuitos eletrônicos;
- Montar circuitos eletrônicos básicos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º Bimestre:</p> <p>1. Sistemas de numeração:</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Decimal;1.2. Binário;1.3. Hexadecimal;1.4. Octal;1.5. Conversão entre sistemas. <p>2. Operações aritméticas:</p> <ul style="list-style-type: none">2.1. Adição binária;2.2. Subtração simples e pelo complemento;2.3. Multiplicação binária. <p>3. Funções e portas lógicas:</p> <ul style="list-style-type: none">3.1. AND;3.2. OR;3.3. NOT;3.4. NAND;3.5. NOR;3.6. EX-OR;3.7. EX-NOR;3.8. Conhecendo os circuitos integrados (TTL e CMOS);3.9. Aulas práticas. <p>4. Equivalência entre blocos lógicos:</p> <ul style="list-style-type: none">4.1. Aulas práticas. <p>2º Bimestre:</p> <p>5. Implementação de expressões lógicas a partir de circuitos lógicos e circuitos lógicos a partir de expressões.</p> <ul style="list-style-type: none">5.1. Aulas práticas.	<p>Eletrônica;</p> <p>Utilização de Componentes Eletrônicos no cotidiano.</p>

6. Implementação de expressões a partir da tabela verdade (mintermos) e tabela verdade a partir da expressão.

3º Bimestre:

7. Álgebra de boole e simplificação de expressões:

- 7.1. Postulados, propriedades, identidades, teoremas da álgebra de Boole;
- 7.2. Mapa de Karnaugh (2, 3 e 4 variáveis).

8. Circuitos combinacionais:

- 8.1. Projetos de circuitos combinacionais 4 variáveis;
- 8.2. Noções de aplicações em projetos;
- 8.3. Códigos (conceitos e exemplos).

4º Bimestre:

9. Codificadores / decodificadores:

- 9.1. Decimal/binário;
- 9.2. Binário / decimal;
- 9.3. BCD para display de 7 segmentos;
- 9.4. Aulas práticas.

10. Circuitos aritméticos:

- 10.1. Meio somador;
- 10.2. Somador completo;
- 10.3. Meio subtrator;
- 10.4. Subtrator completo.

11. Circuitos sequenciais (Latches e Flip-flop):

- 11.1. Flip-Flop RS assíncrono;
- 11.2. Flip-Flop RS síncrono;
- 11.3. Flip-Flop JK;
- 11.4. Flip-Flop tipo D;
- 11.5. Flip-Flop tipo T.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada: Exposição de conceitos, métodos e técnicas para discussões com a turma;
- Exercícios práticos e teóricos a serem desenvolvidos em sala de aula e/ou laboratório individualmente ou em grupos pelos discentes;
- Resolução de exercícios em aula pelo professor;
- Aulas práticas no laboratório;

Serão utilizados como instrumentos avaliativos:

A cada bimestre:

- Exercícios, trabalhos, testes e práticas (2,0 a 4,0 pontos);
- Avaliação individual (6,0 a 8,0 pontos).
- Avaliação de recuperação (10,0 pontos).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Suporte às aulas com material impresso (apostila e/ou livro) e audiovisuais (slide/vídeos);
- Aulas Práticas no Laboratório de Eletrônica Digital.

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: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semana de Acolhimento. <p>2ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de numeração: (Decimal, binário). <p>3ª Semana:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistemas de numeração: (octal e hexadecimal). <p>4ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Operações aritméticas no Sistema Binário (Soma/Subtração). <p>5ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Operações aritméticas no Sistema Binário (Multiplicação). ● Trabalho/Exercício em grupo. <p>6ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Portas Lógicas. <p>7ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Funções Lógicas; ● Equivalências entre Blocos Lógicos. <p>8ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aula Prática: Portas Lógicas. ● Trabalho prático em grupo. <p>9ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisão do conteúdo ministrado e dúvidas. <p>10ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Avaliação.
04/06 de julho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p style="text-align: center;">2.º Bimestre - (40h/a)</p> <p style="text-align: center;">Início: 11 de julho de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>1ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Implementação de expressões lógicas a partir de circuitos lógicos. ● Implementação de circuitos lógicos a partir de expressões lógicas. <p>2ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Resolução de Exercícios: Expressões Lógicas (Circuitos Lógicos). <p>3ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Implementação de expressões a partir da tabela verdade;

	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de tabela verdade a partir da expressão. <p>4ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolução de Exercícios: Expressões Lógicas (Tabela Verdade). <p>5ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalho/Exercício em grupo sobre o conteúdo abordado até o momento. <p>6ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula Prática: Expressões Lógicas e Tabela Verdade; • Trabalho prático em grupo. <p>7ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semana Acadêmica. <p>8ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisão do conteúdo ministrado e dúvidas. <p>9ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação Individual. <p>10ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semana de RS.
29/31 de agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>IDOETA, Ivan, CAPUANO, Francisco G. Elementos de Eletrônica Digital. 39 ed. São Paulo: Érica, 2007.</p>	<p>AZEVEDO, João Batista de et al. Teoria e Aplicações em Circuitos Digitais. São Paulo: Érica, 1984.</p>

FLOYD, Thomas L. **Sistemas digitais [recurso eletrônico]**: fundamentos e aplicações; tradução José Lucimar do Nascimento. Dados eletrônicos. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

GARCIA, Paulo Alves; MARTINI, José Sidnei Colombo. **Eletrônica digital**: teoria e laboratório. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.

TOCCI, Ronald J. **Sistemas Digitais**: Princípios e Aplicações. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2007.

LOURENÇO, Antônio C. de, CRUZ, Eduardo César Alves. **Circuitos Digitais**. 9. ed.. São Paulo: Érica, 2007. (Estude e use. Série eletrônica digital).

MENDONÇA, A.; ZELENOVSKY, R. **Eletrônica Digital**: Curso Prático e Exercícios. 3. ed. Rio de Janeiro: MZ Editora, 2016.

Mariana Abreu Gualhano

Professor

Componente Curricular Eletrônica Digital

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Instalações Elétricas Prediais
Abreviatura	
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Walquer Vinicius Kifer Coelho
Matrícula Siape	1149215

2) EMENTA

Simbologia segundo ABNT NBR 5444:1989. Interpretação de diagramas elétricos. Principais ferramentas para instalações elétricas. Entrada de serviço monofásica, bifásica e trifásica - normas da concessionária local. Fios e cabos elétricos. Tipos de instalações elétricas. Proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). Dispositivos, suas características e suas ligações em instalação residencial de baixa tensão.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral: Essa disciplina tem por objetivo abordar os conhecimentos necessários para os alunos executar e reparar instalações elétricas de baixa tensão.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Simbologia segundo ABNT NBR 5444:1989.</p> <p>2. Interpretação de diagramas elétricos:</p> <p>2.1. Unifilar;</p> <p>2.2. Multifilar.</p> <p>3. Principais ferramentas para instalações elétricas.</p> <p>4. Entrada de serviço monofásica, bifásica e trifásica - normas da concessionária local.</p> <p>5. Fios e cabos elétricos.</p> <p>6. Tipos de instalações elétricas:</p> <p>6.1. Instalações elétricas aparentes;</p> <p>6.2. Instalações elétricas embutidas.</p> <p>7. Proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).</p> <p>8. Dispositivos, suas características e suas ligações em instalação residencial de baixa tensão:</p> <p>8.1. Funcionamento, características e ligações de lâmpadas;</p> <p>8.2. Funcionamento, características e ligações de Interruptores de 1, 2 e 3 seções;</p> <p>8.3. Funcionamento, características e ligações de tomadas;</p>	

<p>8.4. Montagem do quadro de distribuição com definição de potências, proteções e identificação de circuitos;</p> <p>8.5. Interruptor paralelo;</p> <p>8.6. Interruptor intermediário;</p> <p>8.7. Chave boia;</p> <p>8.8. Relé fotoétrico;</p> <p>8.9. Minuteria;</p> <p>8.10. Campainha;</p> <p>8.11. Disjuntores termomagnéticos de Baixa Tensão;</p> <p>8.12. Dispositivo de proteção contra surtos - DPS;</p> <p>8.13. Disjuntores e interruptores diferenciais residuais - DR;</p> <p>8.14. Aulas práticas.</p>	
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula expositiva - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida.**
- **Aula Prática - Aplicação prática dos conteúdos ministrados.**
- **Atividades - Resolução de exercícios aplicados em sala de aula (desenho dos diagramas unifilares, multifilares e funcional das aulas práticas realizadas no dia)**
- **Avaliação - Aulas práticas 3 pontos e Avaliação 7 pontos.**

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Caneta, quadro branco, projetor, notebook e os componentes do LAB 06 do parque acadêmico que serão utilizados nas aulas práticas.

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 - (30h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1º Semana - Semana de acolhimento - Conversar com os alunos para conhecer a turma; informar o planejamento da disciplina; apresentar o laboratório;</p> <p>2º Semana - Introdução ao sistemas elétricos de potência e nomenclaturas utilizadas em instalações elétricas prediais;</p> <p>3º Semana - Ferramentas utilizadas em instalações elétricas prediais; Tipos de emendas; Aula prática:</p> <p>4º Semana - Diagramas multifilar, unifilar e funcional; Noção de magnetismo</p> <p>5º Semana - Dispositivos de medição e detecção de grandezas elétricas; Alicates amperímetro; Aula Prática</p> <p>6º Semana - Instalação em série: Aula prática</p> <p>7º Semana - Instalação em Paralelo: Aula Prática;</p> <p>8º Semana - Interruptor simples e interruptor de duas seções; Diagramas de ligação e aula prática;</p> <p>9º Semana - Interruptor simples comandando 3 lâmpadas e tomada simples; Diagramas de ligação e aula prática;</p> <p>10º Semana - Avaliação</p>

06 de julho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p style="text-align: center;">2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p style="text-align: center;">Início: 11 de julho de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>1º Semana - Interruptor de 3 seções e tomada em 220 V; Diagramas de ligação e aula prática;</p> <p>2º Semana - Interruptor com tomada e interruptor paralelo; Diagramas de ligação e aula prática;</p> <p>3º Semana - Interruptor paralelo de duas seções; Diagramas de ligação e aula prática;</p> <p>4º Semana - Interruptor intermediário; Campanha; Diagramas de ligação e aula prática;</p> <p>5º Semana - Interruptor Bipolar; Campanha e lâmpada acionadas simultaneamente;</p> <p>6º Semana - Disjuntor termomagnéticos</p> <p>7º Semana - Avaliação</p> <p>8º Semana - Semana Acadêmica</p> <p>9º Semana - Revisão e vista de prova</p> <p>10º Semana - RS1</p>
19 de agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p style="text-align: center;">Início: 03 de setembro de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações elétricas e o projeto de arquitetura. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Ed. Blücher, 2014.</p> <p>CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações elétricas</p>	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.</p> <p>_____. NBR 5444: Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais. Rio de Janeiro:</p>

<p>prediais: conforme norma NBR 5410:2004. 20. ed. rev. São Paulo: Livros Érica, 2009.</p> <p>CREDER, Helio. Instalações elétricas. 15. ed.: Livros Técnicos e Científicos, 2007.</p> <p>CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido. Instalações elétricas: fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2012.</p> <p>MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007.</p> <p>NERY, Norberto. Instalações elétricas: princípios e aplicações. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2012.</p> <p>NEGRISOLI, Manoel Eduardo Miranda. Instalações elétricas: projetos prediais em baixa tensão. 3 ed. rev. e ampl. São Paulo: E. Blücher, 1987.</p>	<p>ABNT, 1989.</p> <p>_____. NBR 5413: Iluminância de interiores. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.</p> <p>PUCRS, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Engenharia. Grupo de Eficiência Energética. USE - Uso Sustentável da Energia: guia de orientações. Porto Alegre: PUCRS, 2010. Disponível em: <http://www.pucrs.br/biblioteca/manualuse.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2016.</p> <p>SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Energia. Manual de Economia de Energia Elétrica no Escritório. São Paulo, 2001. Disponível em: <http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/54.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2016.</p>
---	--

Walquer Vinicius Kifer Coelho

Professor

Componente Curricular Instalações Elétricas Prediais

Udielly Fumian Cruz Reis

Coordenador

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE
Campus Itaperuna

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Circuitos Elétricos II
Abreviatura	
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Elias Freire de Azeredo
Matrícula Siape	1929426

2) EMENTA

Circuitos RLC. Potência em Corrente alternada. Fator de Potência. Correção do fator de potência. Circuitos Trifásicos. Análise de circuitos mono e trifásicos.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Analisar o comportamento dos circuitos mono e trifásicos, bem como efetuar o cálculo e correção do fator de potência desses circuitos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Circuitos RLC série e paralelo</p> <p>1.1 Circuitos RLC série;</p> <p>1.2 Circuitos RLC paralelo;</p> <p>1.3 Circuitos RLC mistos;</p> <p>1.4 Conceito de ressonância;</p> <p>1.5 Ressonância em circuitos elétricos.</p> <p>2. Análise de circuitos monofásicos em corrente alternada</p> <p>3. Fator de Potência</p> <p>3.1 Definição de fator de potência;</p> <p>3.2 Triângulo das potências;</p> <p>3.3 Causas de um baixo fator de potência;</p> <p>3.4 Consequências de um baixo fator de potência;</p> <p>3.5 Legislação do fator de potência;</p> <p>3.6 Correção do fator de potência.</p> <p>4. Circuitos elétricos trifásicos</p> <p>4.1 Conceito de circuitos elétricos trifásicos;</p> <p>4.2 Sequências de fase;</p> <p>4.3 Conceito de circuitos trifásicos equilibrados e desequilibrados.</p>	<p>Instalações Elétricas de Baixa Tensão: Medição de grandezas elétricas em corrente alternada; funcionamento dos circuitos elétricos;</p> <p>Máquinas Elétricas: Conceitos de campo magnético girante; circuito equivalente de motores e transformadores; fator de potência das máquinas elétricas.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas.

Poderão ser utilizadas apresentações de slides e registros / explicações mais aprofundadas em quadro branco. Os slides serão disponibilizados em grupo, previamente construído, para a disciplina, bem como sala da disciplina na plataforma Moodle.

Serão disponibilizados, previamente, textos e questionários, sobre os assuntos abordados, em sala específica da disciplina, criada na Plataforma Moodle - EaD IF.

Em cada bimestre serão realizadas, pelo menos, duas atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos. Uma avaliação individual, presencial, com ou sem consulta, no formato de prova tradicional, no valor máximo de 60% do total de 10,0 pontos do bimestre; e outra avaliação coletiva no valor 40% do total do bimestre.

Para aprovação, o aluno deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de pontos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º bimestre e do 2º bimestre) inferior a 6,0 pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas chamada RS1, que será realizada de forma presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, abrangendo todos os conteúdos estudados ao longo do semestre e no valor de 10,0 pontos. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS1, somente no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS1.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Projetor
- Notebook
- Quadro e pincel
- Questionários e listas de exercícios
- Material didático complementar disponibilizado pelo professor
- Livros textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.

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 - (20 h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1ª, 2ª e 3ª Semanas:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Revisão de circuitos monofásicos.2. Resolução de Exercícios <p>4ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none">● Circuitos RLC série e paralelo <p>5ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none">● Conceito de ressonância;● Ressonância em circuitos elétricos <p>6ª e 7ª Semanas:</p> <p>Análise de circuitos monofásicos em corrente alternada</p> <p>8ª e 9ª Semanas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Definição de fator de potência;● Triângulo das potências;● Causas de um baixo fator de potência;● Consequências de um baixo fator de potência;● Legislação do fator de potência; <p>10ª Semana:</p> <p>Atividade avaliativa Bimestral.</p>
<p>07 de Julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1) - Avaliação bimestral individual</p>
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro 2022</p>	<p>1ªª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none">● Correção do fator de potência. <p>2ª, 3ª e 4ª Semanas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Conceito de circuitos elétricos trifásicos. <p>5ª e 6ª Semanas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Conceito de circuitos trifásicos equilibrados e desequilibrados

	<p>7ª e 8ª Semanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Resolução de exercícios. <p>9ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> Atividade avaliativa Bimestral. <p>10ª Semana:</p> <ul style="list-style-type: none"> Recuperação semestral I..
01 de setembro de 2022	Avaliação 2 (A2) - Avaliação bimestral individual
Início: 08 de setembro de 2022	RS1 - - Avaliação de recuperação semestral I

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>ARANTES, Rômulo.. Análise de Circuitos em Corrente Alternada. 21. ed. São Paulo: Érica, 2010</p> <p>BOYLESTAD, Robert. L. Introdução à Análise de Circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012.</p> <p>SADIKU, M. N. O.; ALEXANDER, C. K. Fundamentos de circuitos elétricos. Mc Graw Hill editora, 5ª ed., 2013</p>	<p>EDMINISTER, Joseph A. Circuitos Elétricos. São Paulo: McGraw-Hill, 1991 (Coleção Schaum)</p> <p>FOWLER, Richard J. Fundamentos de Eletricidade: Corrente contínua e magnetismo. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.</p> <p>JOHNSON, David, HILBURN, John, JOHNSON, Johnny. Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos. 4ª. Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2008.</p> <p>NILSSON, James W.; RIEDEL, Susan A. Circuitos Elétricos. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2009. DORF, R. C.; SVOB</p>

Elias freire de Azeredo
Professor
Componente Curricular Circuitos Elétricos

Udielly Fumian Cruz Reis
Coordenador
Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio

Documento Digitalizado Público

Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio - 2º ano

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

Assinado por: Udielly Fumian

Tipo do Documento: Plano de Ensino

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Udielly Fumian Cruz Reis

Documento assinado eletronicamente por:

- Udielly Fumian Cruz Reis, COORDENADOR - FUC1 - CCTELTCI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA, em 27/07/2022 15:01:07.

Este documento foi armazenado no SUAP em 27/07/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 496239

Código de Autenticação: 9f680dd52e

