

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO TÉCNICO
INTEGRADO EM QUÍMICA**

2º ANO

2023.2



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Língua Portuguesa II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Fabiana Castro Carvalho de Barros
Matrícula Siape	1912611

2) EMENTA

Gêneros relacionados ao campo da vida social e ao campo jornalístico-midiático.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Objetivos gerais:

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

1.2. Objetivos específicos:

- 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;
- 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; 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

3º BIMESTRE

Campo da vida pessoal: Textos multimodais diversos (como perfis variados, gifs biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo etc.) e de ferramentas digitais (como ferramenta de gif, wiki, site etc.);

Textos de apresentação pessoal como relatos autobiográficos, mapas (e outras formas de registro) comentados e dinâmicos;

Fóruns de discussão, debates, palestras, textos reivindicatórios e projetos culturais;

4º BIMESTRE

Textos de divulgação, comentário e avaliação de músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc como playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e-zines ou publicações afins.

4º BIMESTRE: Química Orgânica 1 (CONINF)

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

- Aula expositiva dialogada
- Sequência didática
- Atividades em grupo
- Produção de projetos de pesquisa e extensão
- Avaliação formativa
- Sala de aula invertida

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre (A1)

- A1.1: Atividade Individual/Coletiva: Sala Temática na Semana Acadêmica ou Apresentação de Seminários sobre textos autobiográficos e memórias literárias (4 pontos, sendo 2 pelo trabalho individual e 2 pelo trabalho coletivo);
- A1.2: Sarau (1 ponto);
- A1.3: Atividade Individual: Prova (4 pontos);
- A1.4: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto).

Atividades avaliativas no quarto bimestre (A2)

- A2.1: CONINF (1 ponto);
- A2.2: Atividade Coletiva: produção de resenha de músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc. a ser compartilhada no Projeto IFFolha Itaperuna (3 pontos);
- A2.3: Atividade Individual: Prova (5 pontos);
- A2.4: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto).

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: 11 a 14 de setembro</p> <p>Apresentação do plano de ensino do segundo semestre e breve revisão do conteúdo do primeiro semestre. Campo da vida pessoal: Textos multimodais diversos (como perfis variados, gifs biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo etc.) e de ferramentas digitais (como ferramenta de gif, wiki, site etc.);</p> <p>Semana 2: 18 a 21 de setembro</p> <p>Textos de apresentação pessoal como relatos autobiográficos, mapas (e outras formas de registro) comentados e dinâmicos;</p> <p>Semana 3: 25 a 28 de setembro</p> <p>Fóruns de discussão, debates, palestras, textos reivindicatórios e projetos culturais;</p>

	<p>Semana 4: 02 a 06 de outubro</p> <p>A1: Semana Acadêmica - Sala Temática</p> <p>Semana 5: 09 a 13 de outubro</p> <p>Leitura da obra “Quarto de despejo” (Carolina Maria de Jesus)</p> <p>Semana 6: 16 a 20 de outubro</p> <p>Leitura da obra “Quarto de despejo” (Carolina Maria de Jesus)</p> <p>Semana 7: 23 a 27 de outubro</p> <p>A2: Sarau</p> <p>Semana 8: 30 de outubro a 03 de novembro</p> <p>Revisão</p> <p>Semana 9: 06 a 10 de novembro</p> <p>A3: Avaliação Individual</p> <p>Semana 10: 13 a 17 de novembro</p> <p>A4 e Devolutiva das outras avaliações</p>
<p>02 a 06 de outubro de 2023</p> <p>16 a 20 de outubro de 2023</p> <p>23 a 27 de outubro de 2023</p> <p>06 a 10 de novembro de 2023</p> <p>13 a 17 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 1: Sala Temática (4 pontos) ou Apresentação de seminários (4 pontos);</p> <p>Avaliação 2: Sarau (1 ponto);</p> <p>Avaliação 3: Avaliação Individual (4 pontos);</p> <p>Avaliação 4: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto).</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: 21 a 24 de novembro</p> <p>Textos de divulgação, comentário e avaliação de músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc.</p> <p>Semana 2: 27 de novembro a 01 de dezembro</p> <p>Playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e-zines ou publicações afins.</p>

	<p>Semana 3: 04 a 08 de dezembro</p> <p>A1: CONINF - A teoria na prática: gêneros acadêmicos no Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense - palestra, mesa-redonda, banner, comunicação oral, etc.</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de dezembro</p> <p>A2: Atividade coletiva: produção de textos de divulgação, comentário e avaliação de obras culturais - resenha (4 pontos)</p> <p>Semana 5 : 18 a 22 de dezembro</p> <p>A2: Atividade coletiva: entrega dos textos de divulgação, comentário e avaliação de obras culturais produzidos</p> <p>Semana 6: 29 de janeiro a 02 de fevereiro</p> <p>Revisão dos conteúdos do bimestre com textos de divulgação, comentário e avaliação de produtos culturais na prova de Linguagens do ENEM</p> <p>Semana 7: 05 a 09 de fevereiro</p> <p>A3: Prova bimestral individual</p> <p>Semana 8: 15 a 16 de fevereiro</p> <p>Revisão</p> <p>Semana 9: 19 a 23 de fevereiro</p> <p>A4 e Devolutiva das outras atividades</p> <p>Semana 10: 26 de fevereiro a 01 de março</p> <p>Recuperação Semestral 2</p>
<p>04 a 08 de dezembro de 2023</p> <p>11 a 15 de dezembro de 2023</p> <p>05 a 09 de fevereiro de 2024</p> <p>19 a 23 de fevereiro de 2024</p>	<p>Avaliação 1: CONINF (1 ponto);</p> <p>Avaliação 2: Resenha (3 pontos);</p> <p>Avaliação 3: Prova (5 pontos);</p> <p>Avaliação 4: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto).</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p>

	Avaliação de recuperação semestral em data a ser definida dentro da respectiva semana. Valor 10,0 pontos.
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p>Avaliação de verificação suplementar em data a ser definida dentro da respectiva semana. Valor 10,0 pontos.</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CAMPOS, M. I. B.; ASSUMPÇÃO, N. Esferas das Linguagens. 1.ed. São Paulo: FTD, 2016.</p> <p>CARVALHO, Nelly. O texto publicitário na sala de aula. São Paulo: Contexto, 2014.</p> <p>MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2019.</p> <p>VAL, M. G. C. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2016.</p>	<p>ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino. São Paulo: Parábola, 2009.</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>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>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>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>

Fabiana Castro Carvalho de Barros

Professor

**Componente Curricular Língua
Portuguesa II**

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Literatura II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Patrícia Schettino Mineti
Matrícula Siape	1047943

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

1.1. Gerais:

- Compreender a arte como um saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade.
- 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.

1.2. Específicos:

- Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho e da produção dos artistas em seus meios culturais;
- Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos;
- Reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos;
- Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político;
- Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário;
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

3. Modernismo

3.1. O Pré-Modernismo

- (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; - Sugestão de autores: Euclides da Cunha, Lima Barreto, Graça Aranha, Monteiro Lobato e Augusto dos Anjos; 3.1.1 Sugestão de conexões e diálogos: Literatura, diáspora e imigração; Literatura e periferia; A questão do negro na Literatura; Literatura, política e messianismos; 3.1.2 Sugestão de gêneros artístico-culturais: poemas, (mini)documentários, contos e minicontos, biografias, etc. 3.2. Vanguardas culturais europeias - (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais: o Cubismo; o Dadaísmo; o Expressionismo; o Impressionismo; o Surrealismo. 3.3. O Modernismo - (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; - A Semana de Arte Moderna; - A 1ª, a 2ª e a 3ª geração modernista: poesia e prosa; - Concretismo; - Sugestão de autores: Fernando Pessoa, Almada Negreiros, Judith Teixeira, Florbela Espanca, Oswald de Andrade, Mário de Andrade, Carlos Drummond de Andrade, Cecília Meireles, Vinícius de Moraes, Murilo Mendes, Jorge de Lima, Graciliano Ramos, José Lins do Rego, Rachel de Queiroz, Jorge Amado, Cyro dos Anjos, Érico Veríssimo, Dionélio Machado, João Cabral de Melo Neto, Ferreira Gullar, Guimarães Rosa, Clarice Lispector. 3.3.1 Sugestão de conexões e diálogos: Literatura e Arquitetura; Literatura e Pintura/Escultura; Literatura e Tecnologias Digitais; Literatura e Convergência Midiática; 3.3.2 Sugestão de gêneros artístico-culturais: (ciber)poemas, contos e minicontos, crônicas, paródias, fanfics, roteiros e microroteiros, feiras culturais, projetos artísticos híbridos, (mini)documentário, projetos de pesquisa e projetos culturais, playlists, podcasts, jogos de realidade aumentada/realidade virtual, etc.

4º BIMESTRE

4. O Pós-Modernismo/Tendências contemporâneas:

- (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; 4.1 Poesia - Sugestão de autores: Adélia Prado, Mário Quintana, Hilda Hilst, Caetano Veloso, Gilberto Gil, Chico Buarque de Holanda, Paulo Leminski, os irmãos Campos, Manuel de Barros, Arnaldo Antunes, Luiza Jorge, Sophia de Mello Breyner Andresen, Paulina Chiziane, Manuela

3º bimestre:

1- Língua Portuguesa

1.1 Leitura e debates de textos do campo jornalístico-midiático relacionados à temática do racismo, tomando como referência obras do Pré-Modernismo.

2- Arte

2.1 Diálogos entre o Modernismo e o Concretismo nos âmbitos da Literatura e das demais manifestações artísticas.

4º bimestre:

1- Língua Portuguesa

1.1 Leitura e debates de textos do campo jornalístico-midiático de diferentes temáticas sociais, tomando como referência obras do Modernismo.

2- História

2.1 O Modernismo como um projeto de identidade nacional e sua influência nas transformações sociais no Brasil na primeira metade do século XX.

Margarido, José Craveirinha, Elizandra Souza, Jenyffer Nascimento, Jarid Arraes, Cristiane Sobral, Mel Duarte. 4.2 Romance - Sugestão de autores: João Ubaldo Ribeiro, Lygia Fagundes Telles, Moacyr Scliar, Chico Buarque de Holanda, Caio Fernando Abreu, Nélide Piñon, Raduan Nassar, Rubem Fonseca, Sérgio Sant'anna, Bernardo Carvalho, Milton Hatoum, Luiz Ruffato, Maria Alice Barroso, Conceição Evaristo, Ana Maria Gonçalves, Carolina Maria de Jesus, Mia Couto, Pepetela, Ondjaki, José Eduardo Agualusa, Dina Salústio, Paulina Chiziane, José Saramago, Lobo Antunes, Teolinda Gersão, Maria Isabel Barreno, Maria Teresa Horta, Maria Velho da Costa, Lídia Jorge, Isabela Figueiredo. 4.3 Teatro - Sugestão de autores: Nelson Rodrigues, Ariano Suassuna, Chico Buarque, Hilda Hilst, Maria Adelaide Amaral, Isabel Câmara, Renata Palottini. 4.4 Sugestão de conexões e diálogos: Literatura e Tecnologias Digitais; Literatura e Convergência Midiática; Literatura e Fotografia; Literatura e Identidade; Gênero e diversidade sexual; Relações étnico-raciais; Literatura e Movimentos ditatoriais; Literatura, Verdade e Fake News; Literatura e Violência; Literatura, Grafite e Pichação; 4.5 Sugestão de gêneros artístico-culturais: (ciber)poemas, contos e minicontos, fotoliteratura, teatro e teatro do oprimido, crônicas, paródias, fanfics e fanzines, feiras culturais, projetos artísticos híbridos, roteiros e microrroteiros, (mini)documentário, séries e minisséries, cinema, projetos de pesquisa e projetos culturais, playlists, podcasts, jogos de realidade aumentada/realidade virtual, etc. 5. Best-sellers e literaturas marginais 5.1 A formação do cânone literário: concepções de valor e relações de poder; 5.2 Ementa aberta: lista de livros eleitos pelos estudantes. Algumas sugestões: Meio sol amarelo (Chimamanda Ngozi Adichie), O sol é para todos (Harper Lee), Reparação (Ian McEwan), A saga Harry Potter (J. K. Rowling), Hobbit e a saga Senhor dos Anéis (J. R. R. Tolkien), A culpa é das estrelas (John Green), O conto da aia (Margareth Atwood), Vulgo Grace (Margareth Atwood), Extraordinário (R. J. Palacio), etc. 5.3 Sugestão de conexões e diálogos: Literatura, Economia e Política; Literatura, Capitalismo e Sociedade do consumo; Literatura e Globalização; 5.4 Sugestão de gêneros artístico-culturais: (ciber)poemas, contos e minicontos, fotoliteratura, teatro e teatro do oprimido, crônicas, paródias, fanfics e fanzines, feiras culturais, projetos artísticos híbridos, roteiros e microrroteiros, (mini)documentário, séries e minisséries, cinema, projetos de pesquisa e projetos culturais,

playlists, podcasts, jogos de realidade aumentada/realidade virtual, etc.	
---	--

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

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre (A3)

- A3.1: Atividades escritas individuais (2 pontos)
- A3.2: Atividade individual: questionário avaliativo (3 pontos)
- A3.3: Atividade em grupos: Seminário 2ª Geração Modernismo (5 pontos)

Atividades avaliativas no quarto bimestre (A4)

- A4.1: Seminário em grupos Pós-Modernismo (4 pontos)
- A4.2: Prova individual (6 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.

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: 11 a 16 de setembro</p> <p>Pré-Modernismo</p> <p>Semana 2: 18 a 22 de setembro</p> <p>Pré-Modernismo e Semana de Arte Moderna</p> <p>Semana 3: 25 a 29 de setembro</p> <p>Vanguardas europeias e 1ª Geração do Modernismo</p> <p>Semana 4: 02 a 07 de outubro</p>

	<p>X Semana Acadêmica</p> <p>Semana 5: 09 a 13 de outubro</p> <p>2ª Geração do Modernismo</p> <p>Semana 6: 16 a 21 de outubro</p> <p>Atividade escrita avaliativa</p> <p>Semana 7: 23 a 27 de outubro</p> <p>Apresentações de seminários</p> <p>Semana 8: 30 de outubro a 03 de novembro</p> <p>Apresentações de seminários</p> <p>Semana 9: 06 a 11 de novembro</p> <p>Apresentações de seminários</p> <p>Semana 10: 13 a 17 de novembro</p> <p>Devolutiva das avaliações do bimestre</p>
<p style="text-align: center;">Data</p> <p style="text-align: center;">25 de setembro</p> <p style="text-align: center;">16 de outubro</p> <p style="text-align: center;">23 de outubro a 06 de novembro</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • A3.1: Atividades escritas individuais (2 pontos) • A3.2: Atividade individual: questionário avaliativo (3 pontos) • A3.3: Atividade em grupos: Seminário 2ª Geração Modernismo (5 pontos)
<p style="text-align: center;">4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: 20 a 24 de novembro</p> <p>Pós-Modernismo</p> <p>Semana 2: 27 de novembro a 01 de dezembro</p> <p>Tendências contemporâneas da literatura</p> <p>Semana 3: 04 a 08 de dezembro</p> <p>Apresentações de seminários</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de dezembro</p> <p>Apresentações de seminários</p>

	<p>Semana 5: 18 a 22 de dezembro</p> <p>Apresentações de seminários</p> <p>Semana 6: 29 de janeiro a 03 de fevereiro</p> <p>Revisão de conteúdos para a prova</p> <p>Semana 7: 05 a 09 de fevereiro</p> <p>Prova bimestral</p> <p>Semana 8: 15 e 16 de fevereiro</p> <p>Devolutiva das avaliações do bimestre</p> <p>Semana 9: 19 a 24 de fevereiro</p> <p>Revisão de conteúdos para a recuperação semestral</p> <p>Semana 10: 26 de fevereiro a 01 de março</p> <p>Recuperação Semestral (RS2)</p>
<p>Data</p> <p>04 a 18 de dezembro</p> <p>05 de fevereiro</p>	<p>Avaliação 4º Bimestre</p> <p>A4.1: Seminário em grupos Pós-Modernismo (4 pontos)</p> <p>A4.2: Prova individual (6 pontos)</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p>
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p>VS</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 3 v.</p> <p>ABREU, M. Cultura letrada: literatura e cultura. São Paulo: UNESP, 2006.</p> <p>BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. 43. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.</p> <p>CEREJA, W.; MAGALHÃES, T. C. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2000.</p>	<p>ADORNO, T. W. Notas de Literatura I. Tradução de Jorge de Almeida. São Paulo: Duas Cidades, 2003.</p> <p>AUERBACH, E. Mimesis: a representação da realidade na literatura ocidental. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.</p> <p>ÁVILA, A. (Org.). O Modernismo. São Paulo: Perspectiva, 2002.</p> <p>BARTHES, R. O prazer do texto. Tradução de J. Guinsburg. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1987.</p> <p>CALVINO, I. Seis propostas para o próximo milênio. Tradução de Ivo Barroso. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.</p> <p>_____. Por que ler os clássicos. Tradução de Nilson Moulin. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.</p> <p>CANDIDO, A. Formação da literatura brasileira – momentos decisivos. 13. ed. São Paulo: Ouro sobre azul, 2012.</p> <p>COUTINHO, A.; COUTINHO, E. F. (Org.). A literatura no Brasil. São Paulo: Global, 1997. 6 v.</p> <p>EAGLETON, T. Teoria da Literatura – uma introdução. Tradução de Waltenir Dutra. São Paulo: Martins Fontes, 2006.</p> <p>ECO, U. História da beleza. Tradução de Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Record, 2005.</p> <p>_____. Seis passeios pelos bosques da ficção. Tradução de Hildegard Feist. São Paulo: Cia. das Letras, 1994.</p> <p>HUTCHEON, L. Poética do Pós-modernismo – história, teoria e ficção. Tradução de Ricardo Cruz. Rio de Janeiro: Imago, 1991.</p> <p>PROENÇA FILHO, D. Estilos de época na literatura. São Paulo: Prumo, 2013.</p> <p>SONTAG, S. Contra a interpretação. Tradução de Lya Luft. Porto Alegre: L&PM, 1987.</p> <p>TODOROV, T. Literatura em perigo. Tradução de Caio Meira. Rio de Janeiro:</p>

Patricia Schettino Mineti

Professor

Componente Curricular Literatura II

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

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
<p>Análise da arte brasileira em sua diversidade, compreendendo a cultura como meio de produção da cultura material e imaterial de um determinado grupo social. Neste contexto, será discutido de que maneira diversos sistemas de produção artística coexistem e como determinados mecanismos sociais exercem influência sobre os mesmos.</p>

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Desenvolver a visão crítica do aluno acerca da diversidade da produção artística brasileira, compreendendo aspectos artístico-conceituais da arte produzida por determinados grupos sócio-culturais.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º Bimestre</p> <ol style="list-style-type: none">1. A cultura de massa e os meios de difusão da cultura;2. Patrimônio histórico e artístico;3. Cultura material e cultura imaterial;4. Preservação do patrimônio histórico e artístico; <p>4º Bimestre</p> <ol style="list-style-type: none">1. Arte e cultura popular;2. O Brasil multicultural;3. Arte do africano e seus descendentes no Brasil;4. Cultura indígena	<p>Literatura</p> <ol style="list-style-type: none">a. Conceitos de Arte e as diferentes práticas artísticas (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais)b. As culturas afro-brasileiras, as culturas indígenas e as Artes no Brasil.c. Diálogos entre o Modernismo e o Concretismo nos âmbitos da Literatura e das demais manifestações artísticas.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas-interativas 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 em pdf

Data-show

Caixa de som

Notebook

Ou Computador Interativo MEC

Pendrive

Slides

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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de setembro de 2023 Término: 17 de novembro de 2023	Semana 1: 11 a 14 de setembro Revisão dos conteúdos principais do 1º e 2º bimestre Modernismo no BR – fundamentos, importância Identities, Patrimônios, Cultura material e imaterial Semana 2: 18 a 21 de setembro Arte BR (1920-1930) Semana 3: 25 a 28 de setembro Artes no BR (1930-1950) Arte, Política, Ambiguidades e Outros Caminhos Semana 4: 02 a 06 de outubro SEMANA ACADÊMICA

	<p>Semana 5: 09 a 13 de outubro</p> <p>Artes no BR (1930-1950) – Arte e Política</p> <p>FILME – Arquitetura da destruição</p> <p>Semana 6: 16 a 20 de outubro</p> <p>Atividade dissertativa + Debate – Arte e Política</p> <p>Semana 7: 23 a 27 de outubro</p> <p>Cultura de massa e meios de difusão da cultura</p> <p>Música no BR (1930-1950) – A era do Rádio</p> <p>Semana 8: 30 de outubro a 03 de novembro</p> <p>Indústria Cultural e Arte</p> <p>Semana 9: 06 a 10 de novembro</p> <p>Debate</p> <p>Semana 10: 13 a 17 de novembro</p> <p>Música no BR (1960-1970) - Introdução</p> <p>Apresentação Temas/Divisão Grupos/Orientação pesquisa-Roteiro</p>
<p>Data</p> <p>17/10</p> <p>31/10</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Entrega de Atividade Dissertativa e Debate</p> <p>Debate</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: 20 a 24 de novembro</p> <p>Cultura popular, diversidade étnico-cultural e multiculturalismo - a Música no BR</p> <p>Avaliação dos dados pesquisados e do Roteiro apresentados</p> <p>Semana 2: 27 de novembro a 01 de dezembro</p> <p>Música no Brasil (1960-1970) = seminários</p> <p>Semana 3: 04 a 08 de dezembro</p> <p>Música no Brasil (1960-1970) = seminários</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de dezembro</p>

	<p>Arte Contemporânea</p> <p>Semana 5 : 18 a 22 de dezembro</p> <p>Conclusões parciais do 3º e 4º bimestre</p> <p>Semana 6: 29 de janeiro a 02 de fevereiro</p> <p>Música no BR (1980-1990) Rock Br / Sertanejo Introdução</p> <p>Apresentação Temas/Divisão Grupos</p> <p>Semana 7: 05 a 09 de fevereiro</p> <p>Música no BR (1980-1990) - seminários</p> <p>Semana 8: 12 a 16 de fevereiro [carnaval]</p> <p>Semana 9: 19 a 23 de fevereiro</p> <p>Música no BR (1980-1990) - seminários</p> <p>Semana 10: 26 de fevereiro a 01 de março</p> <p>Recuperação Semestral 2</p>
<p>28 de novembro de 2023</p> <p>05 de dezembro de 2023</p> <p>06 de fevereiro de 2024</p> <p>20 de fevereiro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p>A4.1: Seminários</p> <p>A4.2: Seminários</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p>Avaliação de recuperação semestral em data a ser definida dentro da respectiva semana. Valor 10,0 pontos.</p>
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p>Avaliação de verificação suplementar em data a ser definida dentro da respectiva semana. Valor 10,0 pontos.</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

COCCHIARALE, F. GEIGER, A. **Abstracionismo Geométrico e Informal**. Rio de Janeiro: Funarte, 2004.

CONDURU, R. **Arte afro-brasileira**. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.

CUNHA, M. C. **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

FRADE, C. **Folclore**. São Paulo: Global, 1997.

LARAIA, R. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

PROENÇA, G. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2009.

RAMOS, A. **As culturas negras no novo mundo**. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1979.

WOLFF, J. **A produção Social da Arte**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982

9.2) Bibliografia complementar

AMARAL, A. **Artes plásticas na semana de 22**. São Paulo: Edusp, 1998.

AMARAL, A. **Tarsila: sua obra e seu tempo**. São Paulo: Edusp, 2003.

BOSI, A. **Dialética da Colonização**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

CASCUDO, C. **Dicionário do folclore brasileiro**. São Paulo: Ediouro, S/D.

FERREIRA, G. **Vanguarda e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

HALL, S. **Identidade Cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.

HARVERY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

HOBSBAUM, E. **Era dos Extremos: o breve século XX – 1914 -1941**. São Paulo: Companhia da Letras, 2010.

Gilberto Vieira Garcia

Professor

Componente Curricular Artes

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Rômulo de Freitas Sousa Santos
Matrícula Siape	3314779

2) EMENTA
<p>Construção e vivência coletiva das práticas corporais estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo a cultura corporal de movimento. Conhecimento do corpo humano enquanto elemento cultural, histórico, biológico e social. Relações de aproximação entre os campos da educação física e da química.</p>

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Possibilitar aos estudantes explorar o movimento e a gestualidade de diferentes práticas corporais dos mais variados grupos culturais e analisar os discursos e os valores associados a elas, bem como os processos de negociação de sentidos que estão em jogo na sua apreciação e produção. Conhecer e problematizar o corpo tendo em vista a busca da qualidade de vida, mediante uma compreensão crítica da relação entre saúde, atividade física e lazer, bem como das respostas corporais biológicas e químicas durante o exercício físico.

1.2. Específicos:

- Conhecer aspectos técnicos, táticos, tecnológicos, históricos, esportivos e culturais das práticas corporais;
- Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde;
- Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

1. Esportes pouco praticados na Educação Física

- 1.1 Frisbee Ultimate
- 1.2 Beach tennis adaptado
- 1.3 Rúgbi

2. Esportes de rede e parede

- 1.1 Tênis de mesa adaptado
- 1.2 Tênis de quadra adaptado
- 1.3 *Squash*

3. Mitos e verdades sobre atividade física e esporte

4º BIMESTRE

1. Atividades Aquáticas

- 1.1.2 Polo aquático
- 1.1.3 Biribol

1.2 Natação

- 1.2.1 Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar
- 1.2.2 Ausência de piscinas públicas no Brasil e baixo número de atletas negros na natação
- 1.2.3 Deslocamento na água
- 1.2.4 Apresentação geral dos 4 nados (ênfase no nado crawl)
- 1.2.5 Pernada do nado Crawl
- 1.2.6 Braçada do nado Crawl
- 1.2.7 Respiração
- 1.2.8 Coordenação do nado
- 1.2.9 Saída

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula expositiva dialogada (introdução e aprofundamento dos conteúdos com apoio de apresentações, imagens, vídeos, textos, páginas web e mídias sociais)**
- **Aulas práticas (práticas motoras e rodas de conversa sobre os conteúdos e temas do bimestre)**
- **Atividades em grupo ou individuais (reflexões e produções individuais e em grupo)**
- **Pesquisas (aprofundamento e exploração dos conteúdos do bimestre)**
- **Avaliação formativa (avaliação baseada no processo)**

Avaliação - 3º Bimestre: 60% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas, 20% à pesquisa e roda de conversa acerca dos mitos e verdades sobre a atividade física e 20% à avaliação teórica individual sobre os esportes incomuns na Educação Física e esportes de rede e parede ou à participação nas Olimpíadas Estudantis Intercursos.

Avaliação - 4º Bimestre: 70% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas e 30% correspondente à avaliação prática em duplas com demonstração do nado crawl a partir da evolução individual do aluno e análise por pares.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados materiais esportivos diversos como bolas, rede, step, cones, coletes, tatames, dardos, bambolês, cordas, entre outros. Os espaços de realização das aulas compreendem a piscina, a quadra, as salas de aula, tecnoteca, a “academia”, 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
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Introdução aos esportes pouco praticados na Educação Física / Jogos pré-desportivos do Frisbee Ultimate</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Frisbee Ultimate (fundamentos, noções técnicas e regras) / confecção de disco de frisbee utilizando materiais recicláveis</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Frisbee Ultimate (fundamentos, noções técnicas e regras) / confecção de disco de frisbee utilizando materiais recicláveis</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Beach tennis (fundamentos, noções técnicas e regras)</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Beach tennis (fundamentos, noções técnicas e regras)</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Rúgbi (fundamentos, noções técnicas e regras)</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Esportes de rede/quadra dividida ou parede de rebote / Tênis de mesa adaptado</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Esportes de rede/quadra dividida ou parede de rebote / Tênis de quadra adaptado</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Esportes de rede/quadra dividida ou parede de rebote / <i>Squash</i></p> <p>Semana 10 - conteúdo: Pesquisa e roda de conversa sobre mitos e verdades sobre a atividade física.</p>
<p>Datas</p> <p>Durante todo o bimestre</p>	<p>Avaliação 3 (A3):</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (6,0) - (atividade individual e em grupo)</p>

<p>Período entre 06/11 a 17/11</p> <p>Período entre 02/10 a 06/10</p>	<p>Pesquisa e roda de conversa acerca dos mitos e verdades sobre a atividade física (2,0) - (atividade em grupo)</p> <p>Avaliação teórica sobre os esportes incomuns na Educação Física e esportes de rede e parede ou participação nas Olimpíadas Estudantis Intercursos (2,0) - (atividade individual e em grupo)</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Apresentação geral dos 4 nados (ênfase no nado crawl) / Adaptação ao meio líquido / Polo aquático</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Biribol</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogo de Polo contra outras turmas</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Ausência de piscinas públicas no Brasil e baixo número de atletas negros na natação</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Educativos para pernada do nado costas e coordenação do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Educativos para pernada do nado costas e coordenação e saída do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Prática e análise do nado Crawl por pares / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 10 - conteúdo: Recuperação Semestral 2</p>
<p>Datas</p> <p>Durante todo o bimestre</p> <p>Período entre 19/02 a 23/02</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (7,0) - (atividade individual e em grupo)</p>

	Avaliação prática em duplas com demonstração do nado crawl a partir da evolução individual do aluno e análise por pares (3,0) - (atividade em grupo)
Início: 26 de fevereiro de 2024 Término: 01 de março de 2024	RS2 Avaliação teórica com os conteúdos do 3º e 4º bimestre (10,0)
Início: 04 de março de 2024 Término: 07 de março de 2024	VS Avaliação teórica com todos os conteúdos do ano letivo (10,0)

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BAHIA, M. C.; SAMPAIO, T. M. V. Lazer – Meio ambiente. Em busca das atitudes vivenciadas nos esportes de aventura. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 28, n. 3, p. 173-189, maio 2007.</p> <p>COHEN, M.; ABDALA, R.J. Lesões no esporte: diagnóstico, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.</p> <p>COLETIVO de AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.</p>	<p>DARIDO, S.C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>MARCELLINO, N. C. Estudos do lazer: uma introdução. Campinas: Autores Associados, 1996.</p> <p>POIT, D. Rodrigues. Organização de Eventos Esportivos. 2ª Edição, Londrina: Midiograf, 2000.</p> <p>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.</p> <p>VAGO, T. M. Educação Física na Escola: para enriquecer a experiência da infância e da juventude. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.</p>

Rômulo de Freitas Sousa Santos

Professor

**Componente Curricular Educação Física
II**

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Inglês IA
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Gustavo Gomes Siqueira da Rocha
Matrícula Siape	3306061

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 comparação e observação das diferenças culturais.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

- Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos
- Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio)
- Possessive adjectives and pronouns
- Simple Present / frequency adverbs
- Imperative

4º BIMESTRE

- Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos
- Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio)
- Can / could;
- Present continuous
- Simple present x present continuous;
- Questions with How + adjective;

Relação com a disciplina de Língua Portuguesa:

produção de uma receita em Inglês

Relação com a disciplina Literatura:

leitura de minicontos de Willian Shakespeare

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O conteúdo programático será 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.

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

- Prova individual (5,0)
- Prova oral (2,0)
- Participação e vistos em sala de aula (3,0)

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: Possessive Adjectives (exercícios na folha)</p> <p>Semana 2: Possessive pronouns</p> <p>Semana 3: Leitura de texto + prática (possessive adjectives + possessive pronouns) + daily routines</p> <p>Semana 4: X Semana Acadêmica do IFF <i>Campus</i> Itaperuna/ Olimpíadas Estudantis</p> <p>Semana 5: Simple Present</p> <p>Semana 6: Revisão (Simple Present + frequency adverbs) + Imperative</p> <p>Semana 7: Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) + Revisão</p> <p>Semana 8: Prova Oral + contagem de vistos</p> <p>Semana 9: Aplicação de prova escrita (Valor: 5,0)</p> <p>Semana 10: Revisão final</p>
<p>08 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1): Prova escrita</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: Revisão Simple Present</p> <p>Semana 2: Present Continuous</p> <p>Semana 3: Present Continuous (fixação)</p> <p>Semana 4: Simple Present x Present Continuous</p> <p>Semana 5: Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos</p>

	<p>Semana 6: Habilidades + Can / could</p> <p>Semana 7: Can/ Could (fixação)</p> <p>Semana 8: Prova Oral</p> <p>Semana 9: Aplicação de prova escrita</p> <p>Semana 10: Revisão para a RS</p>
19 de dezembro de 2023	Avaliação 2 (A2) - parte 1
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p> <p>27 de fevereiro de 2024</p>
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p>VS</p> <p>05 de março de 2024</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>AGA, G. Upgrade. Vol. 1. São Paulo: Richmond, 2010.</p> <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>DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R. HIGH UP 2. São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>GLENDINNING, E. H.; MCEWAN, J. Basic English for computing: revised & updated. Oxford: Oxford University Press, 1999.</p> <p>GRELLET, F. Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.</p> <p>GUANDALINI, E. O.. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Textonovo, 2002</p>

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.

OXFORD. Dicionário Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2 ed. New York: Oxford University Press, 2007.

HARMER, J. The practice of English language teaching. 4ª ed. England: Pearson Education Limited, 2007.

MARQUES, A. Prime Time. São Paulo: Ática, 2007.

MICHAELIS. Michaelis: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.

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.

THOMSON, A. J; MARTINET, A. V. A practical English grammar: exercises 1. 3 ed. Oxford: Oxford University Press, 1986.

Gustavo Gomes Siqueira da Rocha

Professor

Componente Curricular Inglês I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Inglês I B
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. Gerais:**
- 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 de 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.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

Relação com Ciências Naturais e Sociologia, :

3º BIMESTRE

- Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos
 - Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio)
 - Tempo Verbal: Past Continuous
 - Tema: Inventions and Discoveries
 - Tempo verbal: Future with will x going to
 - Tema: How life will be in the future
- ;
- Leitura de textos sobre invenções e descobertas.
 - Produção de textos sobre uma previsão de como será a vida no futuro

4º BIMESTRE

- Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos
 - Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio)
 - Estudos linguísticos: Verbos modais e quantifiers
- Leitura de textos sobre saúde física e mental e prevenção de doenças.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

- A1.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A1.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto);
- A1.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A1.4: Prova (6 pontos).

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

- A2.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A2.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas, (1 ponto);
- A2.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A2.4: Prova (6 pontos).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas.

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.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

Não se aplica		

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: 11 a 14 de setembro</p> <p>Inventions and discoveries / Revisão do Passado Regular e Irregular</p> <p>Semana 2: 18 a 21 de setembro</p> <p>Leitura e atividades sobre o texto “Inventions” e introdução sobre o tempo verbal Past Continuous</p> <p>Semana 3: 25 a 28 de setembro</p> <p>Past Continuous X Past simple</p> <p>Atividade avaliativa em dupla</p> <p>Semana 4: 02 a 06 de outubro</p> <p>X Semana Acadêmica do IFF <i>Campus</i> Itaperuna/ Olimpíadas Estudantis</p> <p>Semana 5: 09 a 13 de outubro</p> <p>Tema: How will life be in the future?</p> <p>Estudo linguístico: Futuro com Will</p> <p>Semana 6: 16 a 20 de outubro</p> <p>Estudo linguístico: Futuro com Will</p>

	<p>Semana 7: 23 a 27 de outubro</p> <p>Tema: Plans for the future</p> <p>Estudos linguísticos: Futuro com Going to</p> <p>Semana 8: 30 de outubro a 03 de novembro</p> <p>Tema: Futuro com o Going to</p> <p>Semana 9: 06 a 10 de novembro</p> <p>Aplicação da avaliação escrita (5,0 pontos)</p> <p>Semana 10: 13 a 17 de novembro</p> <p>Aplicação da avaliação oral (1,0 ponto)</p>
08 de novembro de 2023	Avaliação 3º Bimestre
<p style="text-align: center;">4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: 20 a 24 de novembro</p> <p>Tema: How to live a better life</p> <p>Estudos linguísticos: Modal may, might, should, must</p> <p>Semana 2: 27 de novembro a 01 de dezembro</p> <p>Tema: How to live a better life</p> <p>Estudos linguísticos: Verbos modais e o que expressam possibilidades, conselho e proibição</p> <p>Semana 3: 04 a 08 de dezembro</p> <p>Tema: How to live a better life</p> <p>Estudos linguísticos: Verbos modais e o que expressam possibilidades, conselho e proibição</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de dezembro</p> <p>Tema: Families around the world</p> <p>Estudos linguísticos: Quantifiers</p>

	<p>Semana 5 : 18 a 22 de dezembro</p> <p>Tema: Families around the world</p> <p>Estudos linguísticos: Quantifiers</p> <p>Semana 6: 29 de janeiro a 02 de fevereiro</p> <p>Revisão de conteúdos</p> <p>Semana 7: 05 a 09 de fevereiro</p> <p>Aplicação de prova oral (1,0)</p> <p>Semana 8: 12 a 16 de fevereiro</p> <p>Aplicação de prova escrita (5,0)</p> <p>Semana 9: 19 a 23 de fevereiro</p> <p>Revisão para a RS</p> <p>Semana 10: 26 de fevereiro a 01 de março</p> <p>Recuperação Semestral 2</p>
13 de fevereiro de 2024	Avaliação 4º Bimestre
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	RS2
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	VS

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

9.2) Bibliografia complementar

AGA, G. **Upgrade**. Vol. 1. São Paulo: Richmond, 2010.

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

DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R. **HIGH UP 1**. São Paulo: MacMillan, 2013.

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.

OXFORD. **Dicionário Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês:português-inglês, inglês-português**. 2 ed. New York: Oxford University Press, 2007.

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

GLENDINNING, E. H.; MCEWAN, J. **Basic English for computing: revised & updated**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

GRELLET, F. **Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises**. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

GUANDALINI, E. O.. **Técnicas de leitura em inglês**. São Paulo: Textonovo, 2002

HARMER, J. **The practice of English language teaching**. 4ª ed. England: Pearson Education Limited, 2007.

MARQUES, A. **Prime Time**. São Paulo: Ática, 2007.

MICHAELIS. **Michaelis: dicionário escolar inglês**. São Paulo: Melhoramentos, 2009.

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.

THOMSON, A. J; MARTINET, A. V. **A practical English grammar: exercises** 1. 3 ed. Oxford: Oxford University Press, 1986

Roberta da Cruz Poubel

Professor

Componente Curricular Inglês

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês I C
Abreviatura	Não possui.
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Gustavo Gomes Siqueira da Rocha
Matrícula Siape	3306061

2) EMENTA
<p>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.</p>

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>3º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos • Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) • Should/ Ought to / Had better/ Would rather • Zero and First Conditionals • Second Conditional <p>4º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos • Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) • Gerund and infinitive • Reported speech 	<p>Relação com a disciplina Literatura:</p> <p>Leitura de texto: Jane Austen: "Pride and Prejudice"</p>
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

- A1.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A1.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto);
- A1.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A1.4: Prova (6 pontos).

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

- A2.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A2.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas, (1 ponto);
- A2.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A2.4: Prova (6 pontos).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas.

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.

LABORATÓRIO: Tecnoteca

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p data-bbox="300 309 568 338">3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p data-bbox="237 432 628 461">Início: 11 de setembro de 2023</p> <p data-bbox="215 495 651 524">Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p data-bbox="687 309 1085 338">Semana 1: 11 a 14 de setembro</p> <p data-bbox="687 371 1366 432">Health problems / Modals of advice: should, ought to and had better</p> <p data-bbox="687 465 1085 495">Semana 2: 18 a 21 de setembro</p> <p data-bbox="687 528 1171 557">Revisão Simple Present + Simple Future</p> <p data-bbox="687 591 1094 620">Semana 3: 25 a 28 de setembro</p> <p data-bbox="687 654 995 683">Zero and First Conditional</p> <p data-bbox="687 777 1066 806">Semana 4: 02 a 06 de outubro</p> <p data-bbox="687 840 1273 900">X Semana Acadêmica do IFF <i>Campus</i> Itaperuna/ Olimpíadas Estudantis</p> <p data-bbox="687 994 1074 1023">Semana 5: 09 a 13 de outubro</p> <p data-bbox="687 1057 1118 1086">Revisão (Zero and First Conditional)</p> <p data-bbox="687 1180 1066 1209">Semana 6: 16 a 20 de outubro</p> <p data-bbox="687 1243 920 1272">Second Conditional</p> <p data-bbox="687 1366 1066 1395">Semana 7: 23 a 27 de outubro</p> <p data-bbox="687 1429 1385 1489">Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) + Revisão de conteúdos</p> <p data-bbox="687 1583 1241 1612">Semana 8: 30 de outubro a 03 de novembro</p> <p data-bbox="687 1646 1085 1675">Prova Oral + contagem de vistos</p> <p data-bbox="687 1769 1094 1798">Semana 9: 06 a 10 de novembro</p> <p data-bbox="687 1832 1214 1861">Aplicação da avaliação escrita (5,0 pontos)</p> <p data-bbox="687 1955 1110 1984">Semana 10: 13 a 17 de novembro</p>

	Revisão final
08 de novembro de 2023	Avaliação 1 (A1): Prova escrita
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: 20 a 24 de novembro</p> <p>Revisão de tempos verbais</p> <p>Semana 2: 27 de novembro a 01 de dezembro</p> <p>Reported Speech (Introduction)</p> <p>Semana 3: 04 a 08 de dezembro</p> <p>Reported Speech</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de dezembro</p> <p>Revisão: Reported Speech</p> <p>Semana 5 : 18 a 22 de dezembro</p> <p>Leitura e compreensão de textos</p> <p>Semana 6: 29 de janeiro a 02 de fevereiro</p> <p>Revisão de conteúdos</p> <p>Semana 7: 05 a 09 de fevereiro</p> <p>Aplicação de prova oral (2,0)</p> <p>Semana 8: 12 a 16 de fevereiro</p> <p>Aplicação de prova escrita (5,0)</p>

	<p>Semana 9: 19 a 23 de fevereiro</p> <p>Revisão para a RS</p> <p>Semana 10: 26 de fevereiro a 01 de março</p> <p>Recuperação Semestral 2</p>
13 de fevereiro de 2023	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	RS2
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>AGA, G. Upgrade. Vol. 1. São Paulo: Richmond, 2010.</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 I .São Paulo: Texto Novo, 2002.</p>

OXFORD. Dicionário Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2 ed. New York: Oxford University Press, 2007.

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

Gustavo Gomes Siqueira da Rocha

Professor

Componente Curricular Inglês

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática II
Abreviatura	-
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Deborah Alves Horta
Matrícula Siape	2894892

2) EMENTA
Trigonometria. Áreas de Figuras Planas. Geometria Espacial. Números Complexos.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>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.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Definir razões trigonométricas e circunferência trigonométrica;• Reconhecer arcos trigonométricos;• Identificar o radiano como unidade de medida de arcos;

- Representar seno, cosseno, tangente, cotangente, cossecante e secante de um arco qualquer na circunferência trigonométrica;
- Resolver triângulos utilizando o teorema dos senos e dos cossenos;
- Identificar e construir gráficos de funções trigonométricas: seno, cosseno e tangente;
- Utilizar fórmulas do cosseno da soma e da diferença; seno da soma e da diferença; e tangente da soma e da diferença;
- Identificar e conceituar a unidade imaginária;
- Identificar o conjunto dos números complexos e representar um número complexo na forma algébrica e trigonométrica;
- Calcular expressões envolvendo as operações com números complexos na forma algébrica e trigonométrica;
- Revisar e aprofundar o conceito de área;
- Calcular áreas de figuras planas;
- Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações;
- Identificar a Relação de Euler;
- Identificar e nomear os poliedros regulares;
- Reconhecer e nomear prismas, pirâmides, cilindros e cones;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo de área lateral e total e volume dos poliedros e corpos redondos;
- Compreender a definição de superfície esférica e esfera;
- Resolver problemas utilizando o cálculo da área da superfície esférica e do volume de uma esfera.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º BIMESTRE</p> <p>1. Transformações</p> <p>1.1 Fórmulas da adição e subtração: Cosseno da soma; Cosseno da diferença; Seno da soma; Seno da diferença; Tangente da soma; Tangente da diferença.</p> <p>1.2 Razões trigonométricas de 2ª: Seno; Cosseno; Tangente.</p> <p>2. Áreas de figuras planas</p> <p>2.1 Área do retângulo;</p> <p>2.2 Área do quadrado;</p> <p>2.3 Área do paralelogramo;</p> <p>2.4 Área do triângulo;</p> <p>2.5 Área do losango;</p> <p>2.6 Área do trapézio;</p> <p>2.7 Área do círculo e suas partes.</p>	<p>Física II, Análise Instrumental, Analítica, Físico-Química.</p>

3. Geometria Espacial

- 3.1 Prisma;
- 3.2 Pirâmide;
- 3.3 Cilindro;
- 3.4 Cone;
- 3.5 Esfera.

4º BIMESTRE

4. Números complexos

- 4.1 Definição;
- 4.2 Forma algébrica;
- 4.3 Conjugado de um número complexo: Definição; Interpretação geométrica.
- 4.4 Quociente de dois números complexos na forma algébrica;
- 4.5 Módulo: Definição; Interpretação geométrica do módulo.
- 4.6 Argumento;
- 4.7 Forma trigonométrica ou polar;
- 4.8 Operações na forma trigonométrica.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada;
- Apresentações de vídeos;
- Resolução de questões em sala de aula;
- Trabalhos individuais e/ou coletivos (simulados, seminários, lista de exercícios para casa).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas, listas de exercícios, simulados, apresentação de seminários e/ou trabalhos em grupo.

A nota do 3º bimestre será composta por: atividades (listas de exercícios/trabalhos em grupo/ simulados/seminários), no valor de 3,0 (três) pontos e uma prova no valor de 7,0 (sete) pontos.

A nota do 4º bimestre será composta por: atividades (listas de exercícios/trabalhos em grupo/ simulados/seminários), no valor de 3,0 (três) pontos e uma prova que será dividida em duas partes - parte 1 em dezembro, com valor de 4,5 (quatro e meio) pontos, e parte 2 no retorno das férias, em fevereiro, com valor de 2,5 (dois e meio) pontos.

A recuperação semestral será feita mediante avaliação escrita individual no valor de 10,0 pontos, com conteúdo a ser definido pela professora.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Material concreto manipulável (isopor, emborrachado, barbante, alfinetes, caneta hidrocor, compasso, régua, esquadro, transferidor, grampeador, grampos, clips, elásticos, etc...);
- Recursos digitais: tablets, computador, internet, retroprojektor, etc.
- Quadro branco, canetas para quadro branco, apagador.
- Material impresso: Apostilas e listas de exercícios.

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>3.º Bimestre - (36h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023 Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semanas 1 a 3: 11/09 até 30/09</p> <p>1. Transformações:</p> <p>1.1 Fórmulas da adição e subtração: Cosseno da soma; Cosseno da diferença; Seno da soma; Seno da diferença; Tangente da soma; Tangente da diferença.</p> <p>1.2 Razões trigonométricas de 2ª: Seno; Cosseno; Tangente.</p> <p><i>Atividades em sala.</i> <i>Listas de exercícios em grupo.</i></p> <p>Semanas 4 e 5: 02/10 até 13/10</p> <p>2. Áreas de figuras planas:</p> <p>2.1 Área do retângulo; 2.2 Área do quadrado; 2.3 Área do paralelogramo; 2.4 Área do triângulo; 2.5 Área do losango; 2.6 Área do trapézio; 2.7 Área do círculo e suas partes.</p> <p><i>Atividades em sala.</i> <i>Listas de exercícios em grupo.</i></p>

	<p>Semanas 6 a 9: 16/10 até 11/11</p> <p>3. Geometria Espacial:</p> <p>3.1 Prisma; 3.2 Pirâmide. 3.3 Cilindro; 3.4 Cone; 3.5 Esfera.</p> <p><i>Atividades em sala.</i> <i>Listas de exercícios em grupo.</i></p> <p>Semana 10: 13/11 até 17/11</p> <p>Avaliação bimestral.</p>
14 de novembro de 2023	Avaliação 1 (A1)
<p style="text-align: center;">4.º Bimestre - (24h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semanas 1 a 4: 20/11 até 15/12</p> <p>4. Números complexos:</p> <p>4.1 Definição; 4.2 Forma algébrica; 4.3 Conjugado de um número complexo: Definição; Interpretação geométrica. 4.4 Quociente de dois números complexos na forma algébrica. 4.5 Módulo: Definição; Interpretação geométrica do módulo. 4.6 Argumento; 4.7 Forma trigonométrica ou polar.</p> <p><i>Atividades em sala.</i> <i>Listas de exercícios em grupo.</i></p> <p>Semana 5: 18/12 até 22/12</p> <p>Avaliação bimestral parte 1.</p> <p>Semana 6: 29/01/2024 até 03/02/2024</p> <p>4. Números complexos:</p> <p>4.8 Operações na forma trigonométrica.</p> <p><i>Atividades em sala.</i></p> <p>Semana 7: 05/02/2024 até 09/02/2024</p>

	<p>Avaliação bimestral parte 2.</p> <p>Semana 8: 12/02/2024 até 16/02/2024</p> <p><i>não teremos aula no dia 13/02</i></p> <p>Semana 9: 19/02/2024 até 24/02/2024</p> <p>Segunda chamada da avaliação bimestral parte 2.</p> <p>Semana 10: 26/02/2024 até 01/03/2024</p> <p>Recuperação semestral</p>
19 de dezembro de 2023	Avaliação 2 (A2) - parte 1
06 de fevereiro de 2024	Avaliação 2 (A2) - parte 2
Início: 26 de fevereiro de 2024 Término: 01 de março de 2024	RS2 27 de fevereiro de 2024
Início: 04 de março de 2024 Término: 07 de março de 2024	VS 05 de março de 2024

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: volume único: ensino médio. 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: v. 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>

Deborah Alves Horta

Professor

Componente Curricular Matemática II

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Adriano Henrique Ferrarez
Matrícula Siape	1586839

2) EMENTA

Termodinâmica. Óptica.

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**

3º BIMESTRE

1ª Lei da Termodinâmica;

1ª Lei da Termodinâmica e Transformação Isotérmica;

1ª Lei da Termodinâmica e Transformação Isovolumétrica;

1ª Lei da Termodinâmica e Transformação adiabática;

2ª Lei da Termodinâmica e Máquinas Térmicas;

Ciclo de uma Máquina Térmica;

2ª Lei da Termodinâmica;

Rendimento de uma Máquina Térmica;

Ciclo de Carnot;

Refrigerador e Ar Condicionado.

4º BIMESTRE

Óptica

Óptica geométrica;

Leis de reflexão;

Estudo dos espelhos planos;

Estudo dos espelhos esféricos;

Prismas;

Lentes esféricas e delgadas;

Instrumentos ópticos;

Óptica de visão.

Matemática II, Físico-Química, Análise Instrumental.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Práticas Experimentais de Física
- Atividades individuais e em grupo
- Avaliação formativa
- Os instrumentos avaliativos são descritos a seguir:
- Relatórios das aulas práticas;
- Listas de Exercícios;
- Testes
- Provas
- 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

- Data-Show;
- Sala de aula;
- Material bibliográfico.

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: 1ª Lei da Termodinâmica;</p> <p>Semana 2: 1ª Lei da Termodinâmica e Transformação Isotérmica;</p> <p>Semana 3: 1ª Lei da Termodinâmica e Transformação Isovolumétrica;</p> <p>Semana 4: 1ª Lei da Termodinâmica e Transformação adiabática;</p> <p>Semana 5: 2ª Lei da Termodinâmica e Máquinas Térmicas;</p> <p>Semana 6: Ciclo de uma Máquina Térmica;</p> <p>Semana 7: 2ª Lei da Termodinâmica;</p> <p>Semana 8: Rendimento de uma Máquina Térmica;</p> <p>Semana 9: Ciclo de Carnot;</p> <p>Semana 10: Refrigerador e Ar Condicionado.</p>
<p>13 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1) Listas de Exercícios Trabalho em equipe Testes Provas</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: Óptica geométrica;</p> <p>Semana 2: Leis de reflexão;</p> <p>Semana 3: Estudo dos espelhos planos;</p> <p>Semana 4: Estudo dos espelhos esféricos;</p> <p>Semana 5: Prismas;</p>

	<p>Semana 6: Lentes esféricas e delgadas;</p> <p>Semana 7: Lentes esféricas e delgadas;</p> <p>Semana 8: Instrumentos ópticos;</p> <p>Semana 9: Instrumentos ópticos;</p> <p>Semana 10: Óptica de visão.</p>
26 de fevereiro de 2023	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	RS2
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>HELOU, GUALTER e NEWTON. Tópicos de Física, v. 2. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.</p> <p>RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; TOLEDO, P. A.. Os Fundamentos da Física: Mecânica. v. 2. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>SANT'ANNA, B.; MARTINI, G.; REIS, H. C.; SPINELLI, W. Conexões com a Física - 2º ano – São Paulo: Moderna, 2010.</p>	<p>BISCUOLA, G. J., VILLAS BÔAS, N., DOCA, R. H., Física. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2001.</p> <p>KAZUHITO, E., FUKU, L. F. Física Para o Ensino Médio. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. Física Ciência e Tecnologia. v. 2, São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>KANTOR, C. A., PAOLIELLO JÚNIOR, L. A., MENEZES, L. C., BONETTI, M. C., CANATO JÚNIOR, O., ALVES, V. M. Coleção Quanta Física. 2º Ano. São Paulo: Editora PD, 2010.</p> <p>ALVARENGA, B., MÁXIMO, A. Física: Ensino Médio. v. 2. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2006.</p>

Adriano Henrique Ferrarez

Professor

Componente Curricular Física II

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Geografia I
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Felipe da Silva Machado
Matrícula Siape	1050366

2) EMENTA

Introdução à Geografia; A Cartografia como instrumento para a ciência geográfica; Estrutura geológica da terra: deriva continental e tectônica de placas; Ciclo das rochas; Processo de intemperismo e formação dos solos; Estrutura e formas de relevo; Hidrografia e a dinâmica das águas; A dinâmica da atmosfera: dinâmica climática mundial e tipos de climas; Os desequilíbrios ambientais atmosféricos; Biomas mundiais e brasileiros; Formações vegetais: exploração e impactos ambientais; Sustentabilidade socioambiental; Desastres socioambientais. Geografia da População e Geografia regional do Brasil.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Compreender os principais conceitos geográficos como instrumentos de análise da realidade e colocar como centralidade a interação ambiente/sociedade. Reconhecer os elementos da natureza numa perspectiva integrada e relacioná-los com as ações da sociedade.

1.2. Específicos:

- Conhecer os principais fundamentos da cartografia;
- Reconhecer os elementos da natureza numa perspectiva integrada e relacioná-los com as ações da sociedade;
- Entender o fenômeno demográfico e sua relação com as demais instâncias da sociedade;
- Conhecer a formação socioespacial brasileira e suas especificidades regionais.

4) CONTEÚDO

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º BIMESTRE:

- Introdução à Geografia.
- A Geografia como ciência: breve olhar sobre teoria, método e objeto de estudo.
- Conceitos e definições básicas.
- A Cartografia como instrumento para a ciência geográfica:
- A Terra e os movimentos de rotação e translação;
- Orientação e localização no espaço;
- Coordenadas Geográficas e as noções de latitude e longitude;
- Os mapas, sua utilização e seus elementos;
- As projeções cartográficas;
- Fuso horário
- Sensoriamento remoto e geoprocessamento como ferramentas para a análise em Geografia.

2º BIMESTRE:

- Estrutura Geológica e superfície da terra
- Estrutura geológica da terra;
- Deriva continental e tectônica de placas;
- Vulcanismo, terremoto, maremoto e tsunami;
- Rochas e minerais;
- Forças exógenas, solos e relevo;
- Relevo brasileiro;
- Os elementos do clima;
- Os fatores climáticos;
- A formação e composição da atmosfera terrestre
- A dinâmica da atmosfera:
- Tempo e clima;
- As escalas de análise do clima.

3º BIMESTRE:

- Tipos de climas no Brasil;
- Os desequilíbrios ambientais atmosféricos;
- O enfrentamento dos problemas ambientais atmosféricos.
- Domínios naturais e sustentabilidade socioambiental:
- Bioma, ecossistema, domínios naturais e morfoclimáticos;
- Os biomas em escala global;
- Domínios morfoclimáticos brasileiros.
- Formações vegetais no mundo: exploração econômica e impactos ambientais;
- Brasil: ciclos econômicos e desmatamento;

1º bimestre:

Matemática 1: regra de três; sistema métrico.

3º bimestre:

Biologia: diversidade biológica dos biomas brasileiros; ciclo da água.

História: ciclos econômicos do Brasil e o desmatamento.

4º bimestre:

Disciplinas técnicas curso: questões relativas à energia.

- As Unidades de Conservação no Brasil;
- Hidrografia;
- Hidrografia no Brasil.

4º BIMESTRE:

- Exploração econômica e sustentabilidade socioambiental no Brasil;
- Desastres socioambientais;
- A dinâmica populacional para além da quantificação;
- As teorias demográficas;
- Migrações e deslocamentos socioespaciais;
- Os processos de formação socioespacial brasileira;
- Características regionais e contrastes.

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.
- Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta 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: prova escrita individual, que valerá 5 pontos; atividade individual escrita, valendo 2 pontos; e trabalho em grupo sobre temas selecionados que valerá 3 pontos.

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

Datashow, uso de quadro branco, material audiovisual, apostilas, artigos e textos científicos e jornalísticos. A tecnoteca será eventualmente utilizada.

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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de setembro de 2023 Término: 17 de novembro de 2023	Semana 1: 11 a 14 de setembro Aula expositiva dialogada sobre classificação climática no Brasil Semana 2: 18 a 21 de setembro

	<p>Aula expositiva dialogada sobre os grandes domínios vegetais (biomas)</p> <p>Semana 3: 25 a 28 de setembro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre os domínios vegetais originais no Brasil e as transformações recentes</p> <p>Semana 4: 02 a 06 de outubro</p> <p>X Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna/Olimpíadas Estudantis</p> <p>Semana 5: 09 a 13 de outubro</p> <p>Atividade avaliativa individual (2 pt)</p> <p>Semana 6: 16 a 20 de outubro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre as mudanças recentes na Floresta Amazônica, Mata Atlântica e Cerrado.</p> <p>Semana 7: 23 a 27 de outubro</p> <p>Atividade avaliativa em grupo sobre Áreas e Unidades de Conservação da Natureza (3 pt)</p> <p>Semana 8: 30 de outubro a 03 de novembro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre hidrografia no Brasil</p> <p>Semana 9: 06 a 10 de novembro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre os recursos hídricos e as questões de interesse ecológico, econômico e político.</p> <p>Semana 10: 13 a 17 de novembro</p> <p>Prova Bimestral</p>
<p>Atividade avaliativa individual (2 pt)</p> <p>Atividade avaliativa em grupo (3 pt)</p> <p>13 a 17 de novembro - Prova Bimestral (5 pt)</p>	<p>Avaliação 3º Bimestre</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: 20 a 24 de novembro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre a questão ambiental na cidade e no campo.</p> <p>Semana 2: 27 de novembro a 01 de dezembro</p>

<p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Aula expositiva dialogada sobre o debate da sustentabilidade nas escalas global, nacional e local e as conferências do clima.</p> <p>Semana 3: 04 a 08 de dezembro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre a classificação das fontes energéticas: renováveis e não-renováveis.</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de dezembro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre a energia no Brasil: hidrelétricas e as alternativas energéticas.</p> <p>Semana 5 : 18 a 22 de dezembro</p> <p>Debate/Júri Simulado sobre a política energética, novas fontes alternativas e geopolítica da energia.</p> <p>Semana 6: 29 de janeiro a 02 de fevereiro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre os indicadores socioeconômicos utilizados no estudo das populações.</p> <p>Semana 7: 05 a 09 de fevereiro</p> <p>Aula expositiva dialogada sobre a população mundial: diversidade e movimentos migratórios.</p> <p>Semana 8: 12 a 16 de fevereiro</p> <p>Estrutura da população brasileira e divisões regionais no Brasil.</p> <p>Semana 9: 19 a 23 de fevereiro</p> <p>Prova Bimestral</p> <p>Semana 10: 26 de fevereiro a 01 de março</p> <p>Recuperação Semestral 2</p>
<p>Atividade avaliativa individual (2 pt)</p> <p>Atividade avaliativa em grupo (3 pt)</p> <p>19 a 23 de fevereiro - Prova Bimestral</p>	<p>Avaliação 4º Bimestre</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p>

Início: 04 de março de 2024	VS
Término: 07 de março de 2024	

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 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>

Felipe da Silva Machado

Professor

Componente Curricular Geografia I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	História I
Abreviatura	HISTO I
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Rogério Ribeiro Fernandes
Matrícula Siape	1819411

2) EMENTA

Compreender conceitos-chave: modo-de-produção. Política econômica. Globalização. Identificar as características do Estado Moderno europeu. Analisar as transformações culturais e políticas na sociedade europeia a partir do Renascimento e da Reforma Protestante. Apontar os fatores que motivaram a expansão marítima europeia. Reconhecer as antigas e complexas histórias das sociedades africanas antes da chegada dos europeus; diferenciar a escravidão doméstica africana da escravidão transatlântica. Caracterizar os povos americanos pré-colombianos. Analisar os reflexos do encontro entre as civilizações africanas e europeias e entre as civilizações americanas e europeias. Entender a colonização do Brasil como parte de um processo histórico internacional. Identificar as formas de organização administrativa da colônia brasileira. Relacionar os processos econômicos aos processos socioculturais na colônia brasileira. Refletir sobre o uso da mão de obra escrava indígena e africana no Brasil. Contextualizar os primeiros movimentos anti-coloniais e a independência do Brasil no processo europeu de implantação do capitalismo. Identificar as principais revoluções burguesas dos séculos XVII e XVIII. Compreender a ascensão política burguesa como parte do processo de implantação do modo-de-produção capitalista.

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>3º BIMESTRE</p> <p>A África antes dos Europeus;</p> <p>América Pré-Colombiana;</p> <p>Colonização Portuguesa na América (Sec. XVI a XVIII) - Administração, Economia e Sociedade;</p> <p>A Escravidão e o Tráfico Negro;</p> <p>A Revolução Inglesa;</p> <p>O Iluminismo;</p> <p>A Independência dos EUA;</p> <p>4º BIMESTRE</p> <p>A Revolução Francesa;</p> <p>O Período Napoleônico;</p> <p>A Colonização Portuguesa na América: A Inconfidência Mineira; A Conjuração Baiana;</p> <p>A Transferência da Corte Portuguesa para o Brasil;</p> <p>A Independência do Brasil.</p>	<p>3º BIMESTRE</p> <p>com Geografia I: análise do impacto ambiental do cultivo de cana-de-açúcar em regime de monocultura no Recôncavo Baiano e na Zona da Mata de Pernambuco, duas regiões marcadas pela monocultura canavieira desde os séculos XVI e XVII.</p> <p>4º BIMESTRE</p> <p>com Língua Portuguesa/Literatura: leitura contextualizada de trechos do relato do Padre Perereca, cronista da Chegada da Corte Portuguesa na cidade do Rio de Janeiro.</p>

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** - Questionários, Fóruns de Discussão e materiais didáticos como apostilas, vídeo aulas e documentários serão compartilhados na Plataforma Moodle.

Distribuição de Pontuação Bimestral:

Atividades de avaliação por bimestre: Produção Textual ou Seminário (em Grupo) com valor de zero a 4,0 pontos; Questionário de Revisão ou Fórum de Discussão (Individual) na Plataforma Moodle com valor de zero a 2,0 pontos; Prova de Conteúdo e Interpretação (Individual) com valor de zero a 4,0 pontos. Somatório bimestral: de zero a 10,0 pontos.

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, biblioteca do *campus*, sala multimídia.

Quadro branco, pincel de quadro, projetor, tela.

Sala virtual na Plataforma Moodle.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Ouro Preto - MG ou Tiradentes - MG	20/10/2023	Ônibus e lanches para os alunos

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de setembro de 2023 Término: 17 de novembro de 2023	Semana 1: Aula expositiva e dialogada sobre África antes dos Europeus. Semana 2: Aula expositiva e dialogada sobre América Pré-Colombiana. Semana 3: Aula expositiva e dialogada sobre Colonização Portuguesa na América (Sec. XVI a XVIII) - Administração, Economia e Sociedade. Semana 4: X Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna/ Olimpíadas Estudantis

	<p>Semana 5: Questionário de Revisão.</p> <p>Semana 6: Aula expositiva e dialogada sobre Colonização Portuguesa na América (Sec. XVI a XVIII) - Administração, Economia e Sociedade.</p> <p>Atividade de avaliação: Produção Textual (em grupo).</p> <p>Semana 7: Aula expositiva e dialogada sobre Escravidão e Tráfico Negroiro.</p> <p>Semana 8: Aula expositiva e dialogada sobre Revolução Inglesa, Iluminismo e Independência dos EUA.</p> <p>Semana 9: Aula expositiva e dialogada sobre Revolução Inglesa, Iluminismo e Independência dos EUA.</p> <p>Atividade de avaliação: Questionário.</p> <p>Semana 10: Prova Bimestral.</p>
<p>De 18/10/2023 a 20/10/2023</p> <p>De 25/10/2023 a 27/10/2023</p> <p>De 08/11/2023 a 10/11/2023</p>	<p>Produção Textual em Grupo (Presencial)</p> <p>Questionário Individual (Moodle)</p> <p>Prova Bimestral Individual (P3)</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: Aula expositiva e dialogada sobre Revolução Francesa;</p> <p>Semana 2: Aula expositiva e dialogada sobre Período Napoleônico; aula expositiva e dialogada sobre Inconfidência Mineira e Conjuração Baiana</p> <p>Semana 3: VII Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense (Coninf)/ VIII Simpósio Anual de Liderança, Trabalho e Oportunidade (Salto)/ III Jornada de Língua Portuguesa/ Novembro Negro</p> <p>Semana 4: Atividade de avaliação: Produção Textual em Grupo</p> <p>Semana 5: Questionário de Revisão.</p>

	<p>Semana 6: Aula expositiva e dialogada sobre Transferência da Corte Portuguesa para o Brasil e Independência.</p> <p>Semana 7: Aula expositiva e dialogada sobre Transferência da Corte Portuguesa para o Brasil e Independência.</p> <p>Semana 8: Aula expositiva e dialogada sobre Transferência da Corte Portuguesa para o Brasil e Independência.</p> <p>Semana 9: Revisão de Conteúdos.</p> <p>Atividade de avaliação: Questionário.</p> <p>Semana 10: Prova Bimestral.</p>
<p>De 13/12/2023 a 15/12/2023</p> <p>De 20/12/2023 a 22/12/2023</p> <p>De 07/02/2024 a 09/02/2024</p>	<p>Produção Textual em Grupo (Presencial)</p> <p>Questionário Individual (Moodle)</p> <p>Prova Bimestral Individual (P4)</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>Prova de Recuperação Individual (RS2)</p>
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p>Prova de Recuperação Individual (VS)</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: EDUSP, 1995.</p> <p>GOMES, Laurentino. 1822. Rio de</p>	<p>COSTA, Emilia Viotti da. Da Monarquia à República: momentos decisivos. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.</p>

Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

SCHMIDT, Mario Furley. Nova História Crítica. Ensino Médio. V. único. São Paulo, Nova Geração, 2007.

HOBBSAWM, Eric. Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991). 2. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2003.

_____. A Era do Capital. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

_____. As Origens da Revolução Industrial. São Paulo: Global, 1979.

_____. Nações e nacionalismo desde 1780: programa, mito e realidade. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

IGLESIAS, Francisco. Trajetória política do Brasil: 1500-1964. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.

HERNANDES, Leila M. G. L. A África na sala de Aula: visita à história contemporânea. São Paulo: Selo Negro, 2005.

ILLIFE, John. Os Africanos: história dum continente. Lisboa: Terramar, 1999.

KI-ZERBO, Joseph (Ed.). História Geral da África. Brasília: UNESCO, Secad/ MEC, UFSCar, 2010. 8 v.

Rogério

Professor

Componente Curricular História I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Filosofia
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Rafael Alves de Santana
Matrícula Siape	1889937

2) EMENTA

Introdução à filosofia; a dimensão do ser, a dimensão do conhecer; a dimensão do agir.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Apresentar um panorama das discussões clássicas e principais temas contemporâneos da filosofia, a fim de impulsionar a vivência e a prática do pensamento filosófico.

1.2. Específicos:

- Conhecer os grandes campos, disciplinas e temas da filosofia;
- Exercitar a crítica, a reflexão, a dúvida e o questionamento;
- Reconhecer a diversidade de compreensões acerca do mundo e ser humano;
- Despertar para a centralidade da discussão contemporânea sobre os direitos humanos;
- Ler textos filosóficos de maneira significativa;
- Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros;
- Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo;
- Debater, tomando posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição diante de argumentos mais consistentes;
- Relacionar o exercício da crítica filosófica à promoção integral da cidadania e ao respeito à pessoa, dentro da tradição da defesa dos direitos humanos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>3º BIMESTRE</p> <p>3. Unidade 3: O conhecer</p> <p>3.1. Introdução à epistemologia e seus problemas</p> <p>3.2. Realismo e idealismo</p> <p>3.3. Fontes do conhecimento</p> <p>3.4. Possibilidades do conhecimento</p> <p>3.5. O conhecimento científico</p> <p>4. Unidade 4: O Agir</p> <p>4.1 Introdução à ética</p> <p>4.1.1 A virtude e a felicidade</p> <p>4.1.2 O prazer e felicidade</p> <p>4.1.3 O dever e a vontade</p> <p>4.1.4 Bioética</p> <p>4º Bimestre</p> <p>4.2 Introdução a política</p> <p>4.2.1 Poder e política</p> <p>4.2.2 Estado, sociedade e poder</p> <p>4.2. Biopolítica</p>	<p>3º Bimestre</p> <p>Educação Física II: Relação corpo e mente.</p> <p>4º Bimestre</p> <p>Geografia I: Migrações e deslocamentos socioespaciais; Exploração econômica e sustentabilidade socioambiental no Brasil.</p> <p>História: A Revolução Inglesa; O Iluminismo; A Independência dos EUA; Revolução Francesa.</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 em grupo 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 individual 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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de setembro de 2023 Término: 17 de novembro de 2023	<p>3.1. Introdução à epistemologia e seus problemas</p> <p>3.2. Realismo e idealismo: Alegoria da caverna e teoria das ideias em Platão; realismo em Aristóteles, Cógito cartesiano</p> <p>3.3. Fontes do conhecimento: racionalismo, empirismo, fé x razão, criticismo kantiano</p> <p>3.4. Possibilidades do conhecimento: dogmatismo, ceticismo, relativismo</p> <p>3.5. O conhecimento científico: o método científico, científicismo, tecnociências.</p> <p>Unidade 4: O Agir</p> <p>4.1 Introdução à ética</p> <p>4.1.1 A virtude e a felicidade: ética Aristotélica</p> <p>4.1.2 O prazer e felicidade: ética epicurista</p> <p>4.1.3 O dever e a vontade: ética kantiana.</p> <p>4.1.4 Bioética</p>
14 de Novembro de 2023	Avaliação 3º Bimestre Será aplicada 1 (uma) prova que comporá 60% da nota bimestral.

<p align="center">4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20 de novembro de 2023</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>4.2 Introdução a política</p> <p>4.2.1 Poder e política: conceito de poder político. Poder em Maquiavel. Microfísica do poder em Foucault</p> <p>4.2.2 Estado, sociedade e poder: Democracia na Grécia antiga; tipos de governo em Aristóteles; contratualismo moderno.</p> <p>4.2. Biopolítica: a gestão dos corpos e das populações. Feminismo, racismo.</p>
<p align="center">20 de Fevereiro de 2024</p>	<p align="center">Avaliação 4º Bimestre</p> <p>Será aplicada 1 (uma) prova que comporá 60% da nota bimestral.</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p align="center">RS2</p>
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p align="center">VS</p>

<p align="center">9) BIBLIOGRAFIA</p>	
<p>9.1) Bibliografia básica</p>	<p>9.2) Bibliografia complementar</p>
<p>BONJOUR, L. e BAKER, A. Filosofia: Textos Fundamentais Comentados. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>CHAUÍ, M. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p>_____. Introdução à História da Filosofia. v. 1 e 2. São Paulo: Cia das Letras, 2010.</p> <p>_____. (org.) Primeira Filosofia. São Paulo: Brasiliense, 1984.</p> <p>MARCONDES, D. Iniciação à História da Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.</p> <p>_____. Textos Básicos de Filosofia: dos</p>	<p>BUCKINGHAM, W. et al. O Livro de Filosofia. São Paulo: Globo, 2011.</p> <p>CAMUS, S. et al. 100 Obras-Chave de Filosofia. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.</p> <p>FILHO, J. S. Argumentação: A Ferramenta do Filosofar. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p> <p>SEARLE, J. Liberdade e Neurobiologia. São Paulo: Unesp, 2007.</p> <p>STANGROOM, J. Você Pensa o que Acha que Pensa? Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>_____. O Enigma de Einstein: Desafios Lógicos para</p>

Pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro:
Zahar, 1999.

Exercitar sua Mente e Testar sua Inteligência. São Paulo: Marco Zero, 2010.

Rafael Alves de Santana

Professor

Componente Curricular Filosofia

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Projeto Extensão/Pesquisa
Abreviatura	PEP I
Carga horária total	33h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Adriano Henrique Ferrarez
Matrícula Siape	1586839

2) EMENTA

Conceito de extensão. Diretrizes para as ações de extensão. Tipologia das ações de extensão. Desenvolvimento de conteúdo para o formato de mídias. Técnicas de redação científica. Atividades Complementares.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Capacitar o aluno a entender o conceito de extensão;

1.2. Específicos:

- Desenvolver material para divulgação de produção científica na área das ciências e tecnologias;
- Produzir formas de comunicação de maneira prática e organizada visando contribuir para a formação de uma sociedade mais crítica e consciente por meio de uma ação extensionista de qualidade.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
3º BIMESTRE 1. As enchentes do Rio Muriaé e suas implicações sociais, ambientais e econômicas 2. o uso de fanzines como ferramenta de divulgação 3. Orientação sobre os trabalhos das equipes	1. Língua Portuguesa II; 2. Artes; 3. Educação Física II; 4. Inglês I; 5. Análise Instrumental;
4º BIMESTRE 1. Aula/Debate sobre a importância do Rio Muriaé para a região Noroeste Fluminense 2. Levantamento das paisagens, acidentes geográficos e locais históricos do Rio Muriaé e seus afluentes 3. Orientação sobre os trabalhos das equipes	6. Química Analítica; 7. Físico-Química; 8. Química Ambiental; 9. Microbiologia; 10. Orgânica I.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Atividades em grupo
- Pesquisas
- Avaliação formativa

Os instrumentos avaliativos são descritos a seguir:

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

Data-Show;

Sala de aula;

Material bibliográfico.

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>3.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: Apresentação da proposta do trabalho em equipe a ser desenvolvido no 3o Bimestre: As enchentes do Rio Muriaé e suas implicações sociais, ambientais e econômicas</p> <p>Semana 2: Aula/Debate sobre o tema do trabalho: As enchentes do Rio Muriaé e suas implicações sociais, ambientais e econômicas</p> <p>Semana 3: Aula/Debate sobre o tema do trabalho: As enchentes do Rio Muriaé e suas implicações sociais, ambientais e econômicas</p> <p>Semana 4: Aula/Debate sobre o tema do trabalho: As enchentes do Rio Muriaé e suas implicações sociais, ambientais e econômicas</p> <p>Semana 5: Aula sobre o uso de fanzines como ferramenta de divulgação</p> <p>Semana 6: Oficina de fanzines</p> <p>Semana 7: Orientação sobre os trabalhos das equipes</p> <p>Semana 8: Orientação sobre os trabalhos das equipes</p> <p>Semana 9: Orientação sobre os trabalhos das equipes</p> <p>Semana 10: Apresentação do produto final do 3o Bimestre de 2023</p>
<p>07 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1): Entrega do produto final do 3o Bimestre de 2023</p>

<p style="text-align: center;">4.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: Apresentação da proposta do trabalho em equipe a ser desenvolvido no 4o Bimestre: No Curso do Rio: Paisagens e Histórias</p> <p>Semana 2: Aula/Debate sobre o tema do trabalho: No Curso do Rio: Paisagens e Histórias</p> <p>Semana 3: Aula/Debate sobre o tema do trabalho: No Curso do Rio: Paisagens e Histórias</p> <p>Semana 4: Aula/Debate sobre o tema do trabalho: No Curso do Rio: Paisagens e Histórias</p> <p>Semana 5: Aula/Debate sobre o tema do trabalho: No Curso do Rio: Paisagens e Histórias</p> <p>Semana 6: Orientação sobre os trabalhos das equipes</p> <p>Semana 7: Orientação sobre os trabalhos das equipes</p> <p>Semana 8: Orientação sobre os trabalhos das equipes</p> <p>Semana 9: Orientação sobre os trabalhos das equipes</p> <p>Semana 10: Apresentação do produto final do 4o Bimestre de 2023</p>
<p style="text-align: center;">20 de fevereiro de 2023</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2): Entrega do produto final do 4o Bimestre de 2023</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p>
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p style="text-align: center;">VS</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

MASSARANI L. MOREIRA I. BRITTO F. Ciência e público: Caminhos da divulgação científica no Brasil. Casa da Ciência / UFRJ. 2002.

GUIMARAES, Eduardo (org.). Produção e Circulação do Conhecimento. Campinas: Pontes; São Paulo: CNPq/ Pronex e Núcleo de Jornalismo Científico, 2001/2003.

SILVA, Henrique Cesar da. O que é Divulgação Científica? Ciência & Ensino, vol. 1, 2006.

9.2) Bibliografia complementar

VALÉRIO M; BAZZO, W. A. O papel da divulgação científica em nossa sociedade de risco: Em prol de uma nova ordem de relações entre ciência, Tecnologia e sociedade. Revista de Ensino de Engenharia: n 1, 2006.

LOPES, M. Margaret. Construindo públicos para as ciências. Rio de Janeiro: MAST, 2007.

ZAMPIER, I. C. Além das águas: Um retrato dos atingidos pelas enchentes do Rio Muriaé. Projeto experimental – Universidade Federal de Viçosa. Viçosa/MG, p.34. 2014.

Ligiéro, Manoel (2023) [1960]. O Homem, o Rio e a Terra: o rio muriaé e a freguesia da laje. Traços geográficos e históricos. Laje do Muriaé: Essentia Editora Iffluminense

Adriano Henrique Ferrarez

Professor

Componente Curricular Projeto de Extensão/Pesquisa I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Análise Instrumental
Abreviatura	Não possui
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Noélia Mayer da Costa
Matrícula Siape	1296871

2) EMENTA

Características de desempenho e estatística; Preparo e diluição de amostras; Curvas de calibração externa, por adição de Padrão e com padrão interno; Métodos espectrométricos e eletroanalíticos.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Objetivo Geral:

Apresentar conhecimentos fundamentais e desenvolver habilidades sobre as técnicas de análises instrumentais para a quantificação de substâncias através de métodos clássicos e modernos espectroscópicos e eletroanalíticos.

Objetivos Específicos:

- Conhecer métodos instrumentais de análise química;
- Realizar medidas e testes de calibração;
- Realizar análises químicas quantitativas com o auxílio de curvas de calibração e pelo método de adição de padrão.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3.º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">- Técnicas espectrométricas- Espectrometria de absorção molecular (Uv-Visível);- Espectrometria de absorção atômica;- Chama (F AAS);- Superfície eletrotérmica (GF AAS);- Geração de hidretos (HG AAS);- Vapor frio (CV AAS) <p>Aula prática 3: Introdução à espectrofotometria e à Lei de Lambert-Beer</p> <p>4.º Bimestre</p>	<ul style="list-style-type: none">- Proposta de projeto de integração sobre o tema “água”: Química Analítica e Geografia - Visita técnica.- Física II;- Química Ambiental.

- Espectrometria de emissão atômica em chama (FAES)
- Espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP OES).
- Técnicas eletroanalíticas
- Eletrodos, potenciometria (medida de pH);
- Condutimetria (condutivímetro)
- Outras técnicas instrumentais
- Turbidez (turbidímetro);
- Oxímetro;
- Outros instrumentos.

Aula prática 4: Determinação do pH de diferentes soluções

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos e seminários ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

Avaliação A3.1: Participação Individual na Semana Acadêmica - 01 ponto.

Avaliação A3.2: Apresentação de Seminário em grupo - 03 pontos.

Avaliação A3.3: Prova Individual – 04 pontos.

Avaliação A3.4: Relatório de atividade experimental em grupo – 02 pontos.

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

Avaliação A4.1: Participação individual no CONINF - 01 ponto.

Avaliação A4.2: Apresentação de Seminário em grupo - 03 pontos.

Avaliação A4.3: Prova Individual – 04 pontos.

Avaliação A4.4: Relatório de atividade experimental em grupo – 02 pontos.

Todas as atividades são 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).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Data show e Notebook para apresentação de Powerpoint;;

- Quadro e caneta;
- Laboratórios;
- Moodle Institucional.

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>3.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: Espectrometria de absorção molecular (Uv-Visível)</p> <p>Semana 2: Espectrometria de absorção atômica;</p> <p>Semana 3: Chama (F AAS), superfície eletrotérmica (GF AAS), geração de hidretos (HG AAS), vapor frio (CV AAS)</p> <p>Semana 4: Semana Acadêmica.</p> <p>Semana 5: Apresentação de Seminários.</p> <p>Semana 6: Atividade Experimental.</p> <p>Semana 7: Aula de Exercícios.</p> <p>Semana 8: Prova.</p> <p>Semana 9: Correção de Prova e entrega de Relatórios.</p>

<p>05 de outubro 2023</p> <p>19 de outubro de 2023</p> <p>09 de novembro de 2023</p> <p>09 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação A3.1: Participação Individual na Semana Acadêmica - 01 ponto.</p> <p>Avaliação A3.2: Apresentação de Seminário em grupo - 03 pontos.</p> <p>Avaliação A3.3: Prova Individual – 04 pontos.</p> <p>Avaliação A3.4: Relatório de atividade experimental – 02 pontos.</p>
<p>4.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: CONINF.</p> <p>Semana 2: Espectrometria de emissão atômica em chama (F AES).</p> <p>Semana 3: Espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP OES).</p> <p>Semana 4: Técnicas eletroanalíticas.</p> <p>Semana 5: Aula experimental.</p> <p>Semana 6: Outras técnicas instrumentais.</p> <p>Semana 7: Apresentação de Seminários.</p> <p>Semana 8: Aula de Exercícios.</p> <p>Semana 9: Prova Individual.</p> <p>Semana 10: Correção de Prova.</p>
<p>23 de novembro de 2023</p> <p>21 de dezembro de 2023</p> <p>08 de fevereiro de 2024</p> <p>22 de fevereiro de 2024</p>	<p>Avaliação A4.1: Participação no CONINF - 01 ponto.</p> <p>Avaliação A4.2: Apresentação de Seminário em grupo - 03 pontos.</p> <p>Avaliação A4.3: Prova Individual – 04 pontos.</p> <p>Avaliação A4.4: Relatório de atividade experimental – 02 pontos.</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p>

<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p>VS</p>
--	------------------

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>SKOOG, Douglas e NIEMAN, Timothy. Princípios de Análise Instrumental. 5 ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2002.</p> <p>LEITE, Flávio. Validação em Análise Química. 5 ed. Campinas: Átomo.</p> <p>VOGEL, Arthur, Análise Química Quantitativa. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC.</p>	<p>HARRIS, Daniel C. Química Quantitativa. 7 ed., Rio de Janeiro: Editora LTC.</p>

Noélia Mayer da Costa

Professor

Componente Curricular Análise Instrumental

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química Analítica
Abreviatura	-
Carga horária total	133h
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Samuel Nepomuceno Ferreira
Matrícula Siape	1261071

2) EMENTA
Fundamentos de Química Analítica Qualitativa: Bases teóricas da Análise Química Qualitativa, Equilíbrio Químico, Técnicas Experimentais de Análise Qualitativa Inorgânica. Fundamentos de Química Analítica Quantitativa: Preparo e padronização de soluções, Volumetrias de Neutralização, Volumetria de Oxirredução, Análise Gravimétrica, Volumetria de Precipitação e Volumetria de Complexação.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Gerais:

- Identificar, compreender e diferenciar os fundamentos básicos da Química Analítica Qualitativa;
- Identificar, compreender e diferenciar os fundamentos básicos da Química Analítica Quantitativa;

1.2. Específicos:

- Reconhecer os diferentes tipos de equilíbrio químico;
- Aprender como preparar uma solução com diferentes tipos de concentração;
- Compreender sobre a padronização de soluções contra padrão primário e secundário;
- Compreender, reconhecer e diferenciar as volumetrias: de Neutralização, de Oxirredução, de Precipitação e de Complexação;
- Categorizar e comparar os diferentes tipos de curva de titulação;
- Conhecer e selecionar os indicadores adequados para cada tipo de titulação;
- Calcular e explicar dados experimentais referente a análises titulométrica;

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

2.5 Volumetria de neutralização

2.5.1 - Conceitos gerais

2.5.2 - Reações ácido-base

2.5.3 - Titulação de ácidos fortes com bases forte (vice-versa)

2.5.4 - Titulação de ácidos fracos com bases fortes

2.5.5 - Titulação de bases fracas com ácidos fortes

2.5.5.1 - Titulação de ácidos polipróticos

2.5.6 - Cálculo de pH e pOH no ponto de equivalência

2.5.6.1 - Curvas de titulação

2.5.6.2 - Indicadores ácido-base

2.5.7 - Atividades experimentais de volumetria de neutralização

2.6 Volumetria de Precipitação

2.6.1 Conceitos gerais

2.6.2 Solubilidade

2.6.2.1 Constante do Produto de solubilidade (Kps)

2.6.2.2 Reação de precipitação

2.6.2.3 Curvas de titulação

2.6.2.4 Indicadores

2.6.3 Argentimetria

2.6.3.1 Determinação da concentração de cloretos – método de Mohr, método de Fajans e método de Volhard

2.6.4 Atividades experimentais de volumetria de precipitação

4º BIMESTRE

Proposta de projeto de integração sobre o tema “água”: Análise Instrumental e Geografia - *Visita técnica*

2.7 Volumetria de oxirredução

2.7.1 Conceitos gerais

2.7.2 Reações de oxirredução

2.7.2.1 Pilha

2.7.3 Cálculo de potenciais – Equação de Nernst

2.7.4 Curvas de titulação

2.7.5 Indicadores

2.7.6 Permanganometria

2.7.7 Dicromatometria

2.7.8 Iodometria e Iodimetria

2.7.9 Atividades experimentais de volumetria de oxirredução

2.8 Volumetria de complexação

2.8.1 Conceitos gerais

2.8.2 Ligantes

2.8.3 Compostos de coordenação (complexos)

2.8.4 Constante de formação (Kf)

2.8.5 Agentes complexantes – Titulação com EDTA

2.8.6 Curvas de titulação

2.8.7 Efeito de tampões e agentes mascarantes

2.8.8 Indicadores metalocrômicos

Aula expositiva dialogada

- **Estudo dirigido- realização de listas de exercícios e elaboração de relatórios**
- **Atividades em grupo - realização de aulas práticas em grupos**
- **Avaliação formativa**

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: relatórios em grupo de atividades experimentais, atividades em grupo e provas escritas individuais.

Critérios avaliativos:

3º Bimestre:

A3.1 - Relatórios das atividades práticas experimentais (grupo - 3 relatórios): 3,0 pontos

A3.2 - Atividades avaliativa de conteúdo (grupo - 2 atividades): 1,0 pontos

A3.3 - Avaliação Bimestral (individual): 6,0 pontos

4º Bimestre:

A4.1 - Relatórios das atividades práticas experimentais e relatório de visita técnica - interdisciplinar (grupo - 3 relatórios): 3,0 pontos

A4.2 - Atividades avaliativa de conteúdo (grupo - 2 atividades): 1,0 pontos

A4.3 - Avaliação Bimestral (individual): 6,0 pontos

Todas as atividades são 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).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

MATERIAIS DIDÁTICOS:

- **Projeter**
- **Computador com internet**
- **Quadro e pincel**
- **Livros textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.**

LABORATÓRIOS:

- **Laboratórios de Química no Bloco D**

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Laboratório de ensino do Campus Itaperuna	21/09/2023	Prática 4 – Determinação da acidez do vinagre
Laboratório de ensino do Campus Itaperuna	13/10/2023	Prática 5 – Determinação da acidez do vinho
Laboratório de ensino do Campus Itaperuna	09/11/2023	Prática 6 – Padronização HCl e determinação concentração carbonato de sódio Barrilha
Laboratório de ensino do Campus Itaperuna	30/11/2023	Prática 7 – Determinação de cloreto em soro fisiológico
Laboratório de ensino do Campus Itaperuna	21/12/2023	Prática 8 – Análise de comprimido de vitamina C
Laboratório de ensino do Campus Itaperuna	08/02/2024	Prática 9 – Determinação da dureza total em amostras de água

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (40h/a) Início: 11 de setembro de 2023 Término: 17 de novembro de 2023	Semana 1: Breve revisão análise volumétrica clássica Semana 2: Prática 4 - Determinação acidez do vinagre Semana 3: Volumetria de neutralização e atividade avaliativa 1 Semana 4: Participação 10ª semana acadêmica

	<p>Semana 5: Prática 5 - Determinação acidez do vinho</p> <p>Semana 6: Volumetria de precipitação</p> <p>Semana 7: Volumetria de precipitação e atividade avaliativa 2</p> <p>Semana 8: Avaliação bimestral</p> <p>Semana 9: Prática 6 - Padronização HCl e determinação da concentração carbonato em barrilha</p> <p>Semana 10: Vista de avaliações e correção da avaliação</p>
<p>29/09, 26/10 e 16/11/2023</p> <p>29/09 e 27/10/2023</p> <p>03/11/2023</p>	<p>A3.1 - Relatórios práticas (3 pontos)</p> <p>A3.2 - Atividade avaliativa (1 pontos)</p> <p>A3.3 - Avaliação bimestral (6 pontos)</p>
<p>4.º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 14: volumetria de oxirredução</p> <p>Semana 15: Prática 8 - Análise de comprimido de vitamina C</p> <p>Semana 16: Volumetria de complexação</p> <p>Semana 17: Prática 9 – Determinação da dureza total de água</p> <p>Semana 18: Avaliação bimestral</p> <p>Semana 19: reposição de aula prática</p> <p>Semana 20: vista de avaliações</p>
<p>08/12/2023, 02/02 e 15/02/2024</p> <p>15/12/2023 e 15/02/2024</p> <p>16/02/2024</p>	<p>A4.1 - Relatórios práticas (3 pontos)</p> <p>A4.2 - Atividade avaliativa (1 pontos)</p> <p>A4.3 - Avaliação bimestral (6 pontos)</p>
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p>

Início: 04 de março de 2024	VS
Término: 07 de março de 2024	

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BARONE, J. S. Química Analítica Quantitativa e Elementar. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.</p> <p>SKOOG, D. A; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2009.</p> <p>VOGEL, A.I. Análise Química Quantitativa. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.</p> <p>VOGEL, A. I. Química Analítica Qualitativa. 5.ed., São Paulo: Editora Mestre Jou, 1981</p>	<p>SKOOG, D. D., WEST, D.M., HOLLER, F.J. Analytical Chemistry. 6.ed. USA: Sunders College Publishing, 1994.</p> <p>ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Editora Bookman, 2006.</p> <p>BACCAN, N.; GODINHO, O. E. S.; ALEIXO, L. M.; STEIN, E. Introdução à semimicroanálise qualitativa. 7. ed. - Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 1997.</p> <p>HARRIS, Daniel C. Química Quantitativa. 7.ed., Rio de Janeiro: Editora LTC.</p>

Samuel Nepomuceno Ferreira

Professor

Componente Curricular Química Analítica

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio em Química



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Físico-Química
Abreviatura	
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Antônio Sérgio Nascimento Moreira
Matrícula Siape	1379662

2) EMENTA

Termoquímica, Termodinâmica química; Cinética Química e Química Nuclear.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Gerais: Apresentar os conceitos básicos da termodinâmica, do estudo de cinética química e de química nuclear (radioatividade) e mostrar algumas de suas aplicações no cotidiano e em processos industriais.

1.2. Específicos: Mostrar a importância desses conceitos físico-químicos em muitas situações do dia a dia e tornar o aluno capaz de reconhecer a importância da assimilação desses conteúdos para uso em estudos interdisciplinares na área de química, física e engenharia.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º Bimestre: Termoquímica, termodinâmica e cinética química.</p> <ul style="list-style-type: none">- Reações exotérmicas e endotérmicas;- Conteúdo calorífico; Calor envolvido nas reações químicas.- Cálculos da variação de entalpia: Entalpia-padrão de combustão; Entalpia-padrão de formação; Lei de Hess; Cálculos de ΔH a partir das entalpias de formação; Energia das ligações.- Cinética química: Taxa de desenvolvimento da reação; Condições para que ocorra reação; Fatores que influenciam a taxa de desenvolvimento das reações; Lei da ação das massas;- Experimento: Taxa de desenvolvimento da reação; coeficiente de solubilidade; Fatores que afetam a taxa de desenvolvimento da reação.-- <p>4º Bimestre: Química nuclear.</p> <p>Reações Nucleares: O início da era nuclear / A descoberta da radioatividade; Os efeitos das emissões</p>	<p>Física</p> <p>Física</p>

radioativas; A natureza das radiações e suas leis; Cinética das desintegrações radioativas; Famílias radioativas naturais; Reações artificiais de transmutação; Fissão nuclear; Fusão nuclear; Aplicações das reações nucleares; Perigos e acidentes nucleares;	
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula presencial expositiva e dialogada com explanação dos conceitos e aplicação em forma de exercícios de aplicação.
- Estudo dirigido com atividade de pesquisa bibliográfica e resolução de questões dos conteúdos trabalhados..
- Atividades em grupo e individuais
- Avaliação formativa

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou em grupo de até 4 alunos.

Todas as atividades são 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). Serão aplicadas duas avaliações, uma correspondendo a 60% do total realizada de forma individual e outra correspondendo a 40% realizada em grupo de até 4 alunos dependendo da atividade a ser desenvolvida, totalizando 10 pontos. Contudo, o número de avaliações pode ser alterado em função das necessidades de uma maior distribuição dos pontos.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, pincel, datashow, livro texto, biblioteca sala de mídia e laboratório

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>3.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: Revisão dos conteúdos de termoquímica envolvendo os cálculos da variação de entalpia (ΔH) a partir das Entalpias: padrão de combustão, padrão de formação, exemplos de aplicação; resolução de questões relativas ao assunto.</p> <p>Semana 2: Cálculos de ΔH a partir das energias das ligações químicas; exemplos de aplicação; resolução de questões. Proposta de montagem de um experimento que utilize os conteúdos de termoquímica.</p> <p>Semana 3: Cinética química - conceito, taxa de desenvolvimento da reação; Taxa de desenvolvimento média em função de reagentes e produtos; exemplos de aplicação.</p> <p>Semana 4: Taxa de desenvolvimento média; exemplo de aplicação; Estudo gráfico; exemplos de aplicação; resolução de questão proposta.</p> <p>Semana 5: Resolução de exercícios e tira dúvidas para avaliação em grupo</p> <p>Semana 6: Avaliação em grupo - Valor: 4,0</p> <p>Semana 7: Condições para que ocorra uma reação química; Reações endotérmicas e exotérmicas; gráficos</p>

	<p>de energia de ativação; exemplos de aplicação; Fatores que influenciam a taxa de desenvolvimento das reações.</p> <p>Semana 8: Catalisadores; Catálise homogênea; Catálise heterogênea; Lei da ação das massas; Reação elementar; Reação não elementar; ordem de uma reação. Proposta de montagem de um experimento que utilize os conteúdos de termoquímica.</p> <p>Semana 9: Resolução de exercícios e tira dúvidas para a avaliação bimestral - individual.</p> <p>Semana 10: Avaliação bimestral - A1 - Valor: 6,0</p>
<p>13 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1): Avaliação individual (Valor: 6,0)</p>
<p>4.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: Radioatividade e equações nucleares; Equações nucleares; Tipos de decaimento radioativo; Padrões de estabilidade nuclear; exemplos; Para praticar: exercício 1.</p> <p>Semana 2: Série de decaimento radioativo; Transmutações nucleares (Aceleradores de partículas, reações que envolvem nêutrons, elementos transurânicos; exemplos; Outras observações;</p> <p>Semana 3: Velocidade de decaimento radioativo; exemplo de aplicação; datação radiométrica; exemplo de aplicação; Cálculos baseado no tempo de meia vida; exemplos de aplicação.</p> <p>Semana 4: Detecção de radiações; aplicações médicas de radiomarcadores; Energia Nuclear (Fissão nuclear); Resíduos Nucleares; exemplos.</p> <p>Semana 5: Energia nuclear - Fusão atômica; Radiação no meio ambiente e nos sistemas vivos.</p> <p>Semana 6: Escolha dos temas dos seminários.</p> <p>Semana 7: Apresentação de seminários - serão realizados em grupo de, no máximo, 4 alunos. Valor: 4,0 pontos.</p> <p>Semana 8: Apresentação de seminários: Apresentação de seminários - serão realizados em grupo de, no máximo, 4 alunos. Valor: 3,0 pontos.</p>

	<p>Semana 9: Resolução de exercícios e tira duvidas para a avaliação bimestral.</p> <p>Semana 10: Avaliação bimestral - Individual - 6,0 pontos</p>
27 de fevereiro de 2024	Avaliação 2 (A2) - 6,0 Pontos
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p> <p>27-02-2024</p>
<p>Início: 04 de março de 2024</p> <p>Término: 07 de março de 2024</p>	<p>VS</p> <p>05-03-2024</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>FONSECA, M. R. Completamente Química: físico química. São Paulo: LTC, 2001.</p> <p>FELTRE, Ricardo. Físico Química. Vol. II. São Paulo: Moderna, 2001.</p> <p>CANTO, Tito. Físico Química. Vol. II. São Paulo: Scipione, 2001.</p>	<p>ATKINS, P. e JONES, L. Princípios de Química, questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Artmed, 2001.</p> <p>BRADY, J.E. e HUMISTON, G.E. Química Geral. 2.ed, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986.</p>

Antônio Sérgio Nascimento Moreira

Professor

Físico Química

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio em Química



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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química Ambiental
Abreviatura	
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2 h.a.
Professor	Noélia Mayer da Costa
Matrícula Siape	196871

2) EMENTA

Introdução à Química Ambiental. Ciclos Biogeoquímicos. Química da Água e Conceitos de Poluição ou Principais Problemas Ambientais. Química da Atmosfera e Conceitos de Poluição ou Principais Problemas Ambientais. Química do Solo e Conceitos de Poluição ou Principais Problemas Ambientais.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Conhecer e identificar os processos químicos que ocorrem no ambiente a fim de prever os impactos gerados por ações antrópicas.

1.2. Específicos:

- Identificar as principais causas e consequências das fontes de degradação e alteração do meio ambiente;
- Conhecer as reações químicas que caracterizam a poluição da água, do solo e da atmosfera;
- Compreender os processos e os compostos presentes nos diversos ambientes.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

Ciclos Biogeoquímicos

Química da Água e Conceitos de Poluição ou Principais Problemas Ambientais

- Composição Química;
- Influência de parâmetros termodinâmicos e cinéticos;
- Sistemas ácido-base em águas naturais;
- Processos redox;
- Precipitações e Dissoluções;
- Íons metálicos e especiação;
- Oceanos: formação e constituintes da água do mar. Gases dissolvidos. Estuários;
- Legislação brasileira sobre qualidade da água: classes dos corpos d'água, padrão de potabilidade;
- Poluição da água;
- Principais fenômenos poluidores da água;
- Contaminação;
- Eutrofização;
- Assoreamento;
- Acidificação;
- Uso de organismos como indicadores de qualidade de água;
- Efeitos de parâmetros físico-químicos na mobilidade e biodisponibilidade de poluentes aquáticos;
- Ecotoxicologia.

4º BIMESTRE

Poluição Ambiental:

- Prevenção e tratamento;
- Aspectos toxicológicos: substâncias tóxicas, pesticidas, inseticidas organoclorados, princípios de toxicologia, herbicidas, PCBs, Dioxinas, Furanos, hidrocarbonetos aromáticos e metais pesados (mercúrio, chumbo, cádmio, arsênio).

- Matemática II;
- Física II;
- Análise Instrumental.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos e seminários ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- Avaliação A3.1: Participação na Semana Acadêmica - (individual) 02 pontos
- Avaliação A3.2: Apresentação de Seminário em grupo - 04 pontos.
- Avaliação A3.3: Prova Individual – 04 pontos.

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

- Avaliação A4.1: Participação no CONINF - (individual) 02 pontos
- Avaliação A4.2: Apresentação de Seminário em grupo - 04 pontos.
- Avaliação A4.3: Prova Individual – 04 pontos.

Todas as atividades são 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).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Data show e Notebook para apresentação de Powerpoint;;
- Quadro e caneta;

- Laboratório de Informática;
- Moodle Institucional.

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: Ciclo Curto e Ciclo Longo da Água</p> <p>Semana 2: Ciclos Biológico e Geológico de Carbono</p> <p>Semana 3: Ciclos do Nitrogênio, Oxigênio, Enxofre e Fósforo.</p> <p>Semana 4: Semana Acadêmica</p> <p>Semana 5: Química da Água e Conceitos de Poluição ou Principais Problemas Ambientais</p> <p>Semana 6: Química da Água e Conceitos de Poluição ou Principais Problemas Ambientais</p>

	<p>Semana 7: Apresentação de Seminários em grupo (04 pontos)</p> <p>Semana 8: Aula de Exercícios</p> <p>Semana 9: Prova Individual (04 pontos)</p> <p>Semana 10: Correção de Prova</p>
<p>04 de outubro 2023</p> <p>25 de outubro de 2023</p> <p>08 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação A3.1: Participação na Semana Acadêmica - (individual) 02 pontos</p> <p>Avaliação A3.2: Apresentação de Seminário em grupo - 04 pontos.</p> <p>Avaliação A3.3: Prova Individual – 04 pontos.</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: CONINF</p> <p>Semana 2: Introdução à Poluição Ambiental.</p> <p>Semana 3: Uso de Fertilizantes.</p> <p>Semana 4: Substâncias tóxicas, pesticidas, inseticidas organoclorados, princípios de toxicologia.</p> <p>Semana 5: Praguicidas e Herbicidas.</p> <p>Semana 6: Metais Pesados: Consequências e Tratamento</p> <p>Semana 7: Apresentação de Seminários em grupo (04 pontos).</p> <p>Semana 8: Aula de Exercícios</p> <p>Semana 9: Prova Individual (04 pontos)</p>
<p>22 de novembro de 2023</p> <p>31 de janeiro de 2024</p> <p>21 de fevereiro de 2024</p>	<p>Avaliação A4.1: Participação no CONINF - (individual) 02 pontos</p> <p>Avaliação A4.2: Apresentação de Seminário em grupo - 04 pontos.</p> <p>Avaliação A4.3: Prova Individual – 04 pontos.</p>

Início: 26 de fevereiro de 2024 Término: 01 de março de 2024	RS2 - 29 de fevereiro de 2024
Início: 04 de março de 2024 Término: 07 de março de 2024	VS - 07 de março de 2024

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
ROCHA, J. C., ROSA, A. H., CARDOSO, A. A. Introdução à Química Ambiental . Porto Alegre: Bookman, 2004. BAIRD.C. Química Ambiental . 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.	MANAHAN, S.E. Fundamentals of Environmental Chemistry. 2.ed. Florida: Lewis Publishers, 2001. Artigos recentes da literatura.

Noélia Mayer da Costa

Professor

**Componente Curricular Química
Ambiental**

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



**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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Microbiologia
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Wellington Rodrigues de Matos
Matrícula Siape	3305626

2) EMENTA
<p>Histórico da microbiologia. Microscopia. Estrutura viral e mecanismos de reprodução em animais e bactérias. Importância dos microrganismos. Morfologia, citologia, nutrição e crescimento de microrganismos. Preparações microscópicas. Meios de cultura para cultivo artificial. Técnicas de sementeira. Técnicas físico-químicas de assepsia. Coloração de microrganismos. Metabolismo e provas bioquímicas. Quantificação total e de viáveis de microrganismos. Observação de algas, protozoários e fungos. Microrganismos patogênicos.</p>

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Conhecer os tipos de microscopia e manusear um microscópio de campo claro; • Reconhecer as estruturas morfológicas dos principais microrganismos envolvidos em infecções; • Descrever os fundamentos do metabolismo e da genética dos microrganismos; • Preparar meios de cultivo líquido, semi sólido o sólido; • Utilizar diferentes técnicas de semeadura; • Utilizar métodos físico-químicos no controle microbiano; • Quantificar microrganismos e relacionar a legislação vigente; • Conhecer as técnicas de coloração; • Identificar grupos de fungos e protistas pela morfologia; • Compreender o ciclo e a patogenicidade de microrganismos patogênicos, relacionado a medidas preventivas.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º BIMESTRE</p> <p>11. Metabolismo microbiano. Provas bioquímicas para identificação de cepas.</p> <p>12. Controle de micro-organismos: Agentes físicos e químicos.</p> <p>13. Coloração de micro-organismos – Gram, Ziehl-Neelsen e BAAR. Coloração de Gram (Aula prática)</p> <p>14. Técnicas de contagem de microrganismos.</p> <p>15. Análise bacteriológica do leite cru ou análise bacteriológica da água (Aula prática).</p>	<p>3º bimestre</p> <p>Semana acadêmica-apresentação de sala temática envolvendo a disciplina Química Orgânica I (3,0 pontos)</p>
<p>4º BIMESTRE</p> <p>16. Algas e protozoários: características gerais, classificação e reprodução.</p>	<p>4º bimestre</p> <p>Química Ambiental, Projeto Extensão</p>

- | | |
|--|--|
| <p>17. Observação de algas e protozoários (Aula prática).</p> <p>18. Fungos: Características gerais, morfologia, reprodução assexuada e sexuada e Classificação.</p> <p>19. Isolamento de fungos e observações microscópicas de fungos (Aula prática).</p> <p>20. Doenças microbianas virais, infecções, protozoonoses e micoses</p> | |
|--|--|

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido- realização de listas de exercícios
- Atividades em grupo - realização e aula prática e elaboração de relatório
- Participação e/ou organização de congressos, como CONINF e Semana Acadêmica

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, aulas práticas e trabalhos em grupo, e participação nas atividades acadêmicas ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- A3.1: Participação na Semana acadêmica- em grupo(3,0 pontos)
- A3.2: Relatório de Prática em grupo (3 pontos)
- A3.3: Avaliação formal- individual (4 pontos)

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

- A4.1: Participação no Coninf- individual (2,0 pontos)
- A4.2: Relatório de Prática em grupo (3,0 pontos)
- A4.3: Avaliação formal- individual (5,0 pontos)

O ambiente virtual de aprendizagem Moodle será utilizado como repositório de conteúdo e espaço para postar os relatórios de aulas práticas.

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

- Projetor
- Computador com internet
- Quadro e pincel
- Material didático complementar
- Livro texto adotado como referências básica e complementar
- balança analítica
- Microscópio óptico
- Geladeira
- Estufa bacteriológica
- bico de Bunsen
- Vidrarias
- Autoclave
- Meios de Cultura

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: Revisão de conteúdo</p> <p>Semana 2: Metabolismo microbiano.</p> <p>Semana 3: Provas bioquímicas para identificação de cepas.</p> <p>Semana 4: Semana Acadêmica</p> <p>Semana 5: Controle de micro-organismos: Agentes físicos e químicos.</p> <p>Semana 6: Coloração de microrganismos – Gram, Ziehl-Neelsen e BAAR. Coloração de Gram (Aula prática)</p> <p>Semana 7: Técnicas de contagem de microrganismos.</p> <p>Semana 8: Análise bacteriológica do leite cru ou análise bacteriológica da água (Aula prática)</p> <p>Semana 9: Prova</p>
<p>04/10/2023</p> <p>01/11/2023</p> <p>08/11/2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● A3.1: Participação na Semana acadêmica- em grupo(3,0 pontos) ● A3.2: Relatório de Prática em grupo (3 pontos) ● A3.3: Avaliação formal- individual (4 pontos)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: Algas e protozoários: características gerais, classificação e reprodução.</p> <p>Semana 2: CONINF</p> <p>Semana 3: 20/dez - Observação de algas e protozoários (Aula prática).</p> <p>Semana 4: Fungos: Características gerais, morfologia, reprodução assexuada e sexuada e Classificação. Doenças microbianas virais, infecções, protozoonoses e micoses</p> <p>Semana 5: Isolamento de fungos e observações microscópicas de fungos (Aula prática).</p> <p>Semana 6: : Avaliação formal- individual (4,0 pontos)</p> <p>Semana 7: Recuperação semestral</p>
<p>06/12/2023</p> <p>07/02/2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● A4.1: Participação no Coninf- individual (2,0 pontos) ● A4.2: Relatório de Prática em grupo (4,0 pontos) ● A4.3: Avaliação formal- individual (5,0 pontos)

21/02/2024	
Início: 26 de fevereiro de 2024 Término: 01 de março de 2024	RS2
Início: 04 de março de 2024 Término: 07 de março de 2024	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
TORTORA, G. J.; CASE, C. L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10.ed. Artmed Editora, 2012. VERMELHO, A. B. Práticas de microbiologia. Guanabara Koogan, 2006	MADIGAN, Michael T. et al. Microbiologia de Brock – 14.ed. Artmed Editora, 2016. MARIANGELA, Cagnoni R.; STELATO Maria M. Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica- 2.ed. Editora Atheneu, 2011.

Wellington Rodrigues de Matos

Professor

Componente Curricular Microbiologia

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Concomitante/Subsequente ao
Ensino Médio em Química



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 Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química Orgânica I
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Jessica Rohem Gualberto Creton
Matrícula Siape	2058931

2) EMENTA

Conceitos fundamentais em Química Orgânica; nomenclatura e propriedades de alcanos, alcenos, alcinos, compostos aromáticos, haletos orgânicos, álcoois, fenois, éteres, ésteres, ácidos carboxílicos, aldeído e cetonas. Reações alcanos e haletos orgânicos- substituição nucleofílica e eliminação.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Identificar e nomear os compostos orgânicos.

1.2. Específicos:

- Relacionar as propriedades dos compostos orgânicos às suas estruturas, valorizar os aspectos estereoquímicos ligados aos compostos orgânicos.
- Compreender as reações dos compostos orgânicos em termos dos seus respectivos mecanismos.
- Reconhecer a importância dos compostos nos aspectos científico-tecnológicos, biológicos, médicos, ambientais e econômicos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>3º bimestre</p> <p>1. Conceitos Fundamentais em Química Orgânica</p> <p>Isomeria constitucional;</p> <p>Isomeria espacial (esteroquímica);</p> <p>Estrutura e isomeria em alcanos cíclicos;</p> <p>2. Alcenos</p> <p>Isomeria geométrica</p> <p>3. Estereoquímica</p> <p>O polarímetro e a luz polarizada;</p> <p>A descoberta de quiralidade em moléculas;</p> <p>Estereoisômeros com um carbono assimétrico;</p> <p>Estereoisômeros com mais de um carbono assimétrico;</p> <p>Convenção de Fischer-Rosanoff.</p> <p>4º bimestre</p> <p>Análise conformacional de alcanos e cicloalcanos;</p> <p>Reatividade</p> <p>Reações de eliminação</p> <p>Reações de substituição e oxirredução.</p>	<p>3º bimestre</p> <p>Semana acadêmica-apresentação de sala temática envolvendo as disciplinas Língua Portuguesa e Microbiologia (3,0 pontos)</p> <p>4º bimestre</p> <p>Coninf- interdisciplinaridade com a disciplina de Língua portuguesa valor 2,0 pontos</p>
--	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido- realização de listas de exercícios
- Atividades em grupo - realização de exercícios em grupos
- Avaliação formativa
- Participação e/ou organização de congressos, como CONINF e Semana Acadêmica

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos em grupo, e participação nas atividades acadêmicas ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- A3.1: Participação na Semana acadêmica-em grupo (3,0 pontos)
- A3.2: Questionário- individual (3,5 pontos)
- A3.3: Avaliação formal- individual (3,5 pontos)

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

- A4.1: Participação no Coninf- individual (2,0 pontos)
- A4.2: Questionário- em grupo (4,0 pontos)
- A4.3: Avaliação formal- individual (4,0 pontos)

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

- Projetor
- Computador com internet
- Quadro e pincel
- 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 style="text-align: center;">3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de setembro de 2023</p> <p>Término: 17 de novembro de 2023</p>	<p>Semana 1: Conceitos Fundamentais em Química Orgânica- Isomeria constitucional;</p> <p>Semana 2: exercícios de fixação -isomeria constitucional</p> <p>Semana 3: Isomeria espacial- Isomeria geométrica (em alcenos)</p> <p>Semana 4:Semana acadêmica</p> <p style="padding-left: 40px;">A3.1: Participação na Semana acadêmica- atividade em grupo (3,0 pontos)</p> <p>Semana 5: Exercícios</p> <p>Semana 6: A3.2: Questionário- individual (3,5 pontos)</p> <p>Semana 7: Isomeria espacial -estereoquímica</p> <p style="padding-left: 40px;">O polarímetro e a luz polarizada;</p> <p style="padding-left: 40px;">A descoberta de quiralidade em moléculas</p> <p>Semana 8: Estereoisômeros com um carbono assimétrico;</p> <p style="padding-left: 40px;">Estereoisômeros com mais de um carbono assimétrico;</p> <p style="padding-left: 40px;">Convenção de Fischer-Rosanoff.</p> <p>Semana 9: Exercícios</p> <p>Semana 10: Prova bimestral</p> <p style="padding-left: 40px;">A3.3: Avaliação formal- individual (3,5 pontos)</p>

<p>datas</p> <p>06/10/2023</p> <p>20/10/2023</p> <p>17/11/2023</p>	<p>Avaliação 3 (A3):</p> <ul style="list-style-type: none"> • A3.1: Participação na Semana acadêmica- em grupo(3,0 pontos) • A3.2: Questionário- individual (3,5pontos) • A3.3: Avaliação formal- individual (3,5 pontos)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1: Análise conformacional de alcanos</p> <p>Semana 2: exercícios</p> <p>Semana 3: CONINF</p> <p>A4.1: Participação no Coninf- individual (2,0 pontos)</p> <p>Semana 4: A4.2: Questionário- em grupo (4,0 pontos)</p> <p>Semana 5: Revisão do questionário</p> <p>Semana 6: Análise conformacional de cicloexano</p> <p>Semana 7: exercícios</p> <p>Semana 8: Prova bimestral</p> <p>A4.3: Avaliação formal- individual (4,0 pontos)</p> <p>Semana 9: Visto de prova</p> <p>Semana 10: Recuperação semestral</p>
<p>datas</p> <p>08/12/2023</p> <p>15/12/2023</p> <p>16/02/2024</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A4.1: Participação no Coninf- individual (2,0 pontos) • A4.2: Questionário- em grupo (4,0 pontos) • A4.3: Avaliação formal- individual (4,0 pontos)
<p>Início: 26 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 01 de março de 2024</p>	<p>RS2</p>

Início: 04 de março de 2024 Término: 07 de março de 2024	VS
---	-----------

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>REIS, M. Química integral. Vol. Único. Nova edição. São Paulo: FTD, 2004</p> <p>SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica. Vol. 1. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>BARBOSA, L. C. A. Introdução à Química Orgânica. São Paulo: Prentice Hall, 2004.</p>	<p>USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química. Vol único. São Paulo: Saraiva, 2008</p> <p>ALLINGER, N. L.; et al. Química Orgânica. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>Guia IUPAC para a Nomenclatura de Compostos Orgânicos. Recomendações de 1993, Lisboa: Lidel, 2002.</p> <p>BRUICE, P. Y. Química Orgânica. Vol 1. 4.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.</p> <p>MCMURRY, J. Química Orgânica. Combo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.</p>

Jessica Rohem Gualberto Creton

Professor

Componente Curricular Química Orgânica I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Documento Digitalizado Público

Plano de ensino 2023.2 Química 2 integrado

Assunto: Plano de ensino 2023.2 Química 2 integrado

Assinado por: Jessica Creton

Tipo do Documento: Plano

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Jessica Rohem Gualberto Creton (2058931) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- Jessica Rohem Gualberto Creton, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTQUICI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 21/09/2023 18:15:02.

Este documento foi armazenado no SUAP em 21/09/2023. 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: 689725

Código de Autenticação: 912965ad80

