

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

1º ANO

2025.1



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa I
Abreviatura	LPI
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância	Não se aplica.
Carga horária de atividades teóricas	Não se aplica.
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica.
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica.

Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professora	Lívia Cristina Pereira de Souza
Matrícula Siape	3353307

2) EMENTA

Linguagem e comunicação. Texto, gêneros textuais e leitura. Variação linguística e modalidades oral e escrita. Gêneros relacionados às práticas de estudo e pesquisa.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. 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. 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.

Competências

- Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
- Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.
- Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.
- Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
- Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.
- Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

Habilidades

- Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/escuta, com suas condições produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.
- Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escuta, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações

lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).

- Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paráfrases, paródias e estilizações, entre outras possibilidades.
- Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e conferir consistência a posicionamentos e para construir e corroborar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.
- Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.
- Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.
- Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.
- Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).
- Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando-os em conta na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.
- Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas e composição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas etc.) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, remix, entre outros), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de

imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.

- Analisar elementos aspectos da sintaxe do português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa.
- Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.
- Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.
- Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.
- Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.
- Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos pretendidos e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas.
- Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, identificando e descartando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.
- Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.) e comparar autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados, de forma a compreender e posicionar-se criticamente sobre esses conteúdos e estabelecer recortes precisos.
- Selecionar, elaborar e utilizar instrumentos de coleta de dados e informações (questionários, enquetes, mapeamentos, opinários) e de tratamento e análise dos conteúdos obtidos, que atendam adequadamente a diferentes objetivos de pesquisa.
- Produzir textos para a divulgação do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas – texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, podcast ou vlog científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos etc. –, considerando o contexto de produção e utilizando

os conhecimentos sobre os gêneros de divulgação científica, de forma a engajar-se em processos significativos de socialização e divulgação do conhecimento.

- Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo de forma adequada imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por slide e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, slides mestres, layouts personalizados, gravação de áudios em slides etc.).
- Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos para criar textos e produções multissemióticas com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

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

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDOS

CONTEÚDOS POR BIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º BIMESTRE</p> <p>1. Linguagem e comunicação</p> <p>1.1. A linguagem e sua importância para o homem: Linguagem e Língua; Diferença entre linguagem humana e sistemas de comunicação de outras espécies;</p> <p>1.2. Signo linguístico e código;</p> <p>1.3. A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Os aplicativos Hand Talk e Librazil;</p> <p>1.4. A dimensão discursiva da linguagem: os elementos da comunicação; as funções da linguagem; língua e relações de poder.</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>2. Texto, gêneros textuais e leitura</p> <p>2.1. Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor; Relações entre textos, gênero e discurso; A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural; Fatores de textualidade;</p> <p>2.2. Texto e universo de referência;</p>	<p>- Informática: textos multimodais diversos (como perfis variados, gifs biográficos, biodata, etc.) e ferramentas digitais (como ferramenta de gif, wiki, site etc.); além do uso do Pacote Office: operações básicas com o software de editores de texto e apresentação de slides.</p> <p>- Literatura I: texto, gêneros textuais e leitura; recursos estilísticos e figuras de linguagem; a construção do sentido do texto: conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; marcas ideológicas do texto.</p>

2.3. Gêneros textuais: Gênero textual e tipo textual; Gêneros textuais e intergenericidade;

2.4. A construção do sentido do texto; Sentido e contexto; Sentido literal e sentido figurado: conotação e denotação; Relações lexicais; Efeitos de sentido: Duplo sentido, ambiguidade e polissemia; Ironia; Humor;

2.5. Recursos estilísticos e figuras de linguagem: Linguagem e Estilo; Figuras sonoras; Figuras de sintaxe; Figuras de pensamento;

2.6. Conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; Procedimentos para aproximação ao texto e antecipação de sentidos: identificar o gênero e o suporte/ modo de circulação; perceber o grau de informatividade do título; presumir o papel social desempenhado pelo autor;

2.7. Dimensão global do texto: reconhecer o tema ou ideia central; identificar o propósito comunicativo em relação ao gênero a que o texto se vincula; localizar informações explícitas e depreender informações implícitas; perceber a relevância informativa;

2.8. Texto, Discurso e Ideologia; A argumentatividade inerente ao uso da linguagem; Algoritmos e Fake News.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos as seguintes atividades:

Instrumentos avaliativos - 1º bimestre:

1. Teste individual com questões de múltipla escolha = valor 2,0 pontos;
2. Avaliação bimestral individual = valor 5,0 pontos;
3. Atividades avaliativas escritas coletivas/individuais: realização de atividades em sala de aula + atividades de produção textual de diversos gêneros e em diversos suportes textuais = valor de 3,0 pontos.

Instrumentos avaliativos - 2º bimestre:

1. Teste individual com questões de múltipla escolha = valor 2,0 pontos;
2. Avaliação bimestral individual = valor 5,0 pontos;
3. Atividades avaliativas escritas coletivas/individuais: realização de atividades em sala de aula + atividades de produção textual de diversos gêneros e em diversos suportes textuais = valor de 3,0 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).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Salas e laboratórios:

Sala de aula, Tecnoteca, Biblioteca, Cineteatro e Auditório.

Materiais didáticos:

Slides, miniapostilas, textos variados (verbal, não verbal/visual e audiovisual; impressos ou digitais), disponibilizados na sala virtual da disciplina na plataforma Moodle.

Recursos utilizados nas aulas:

Datashow, caixa de som, pincel, quadro, computadores com acesso à internet.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

DATAS	Conteúdos / Atividades docentes e/ou discentes
1º BIMESTRE (18h/a) Início: 12 de maio de 2025 Término: 11 de julho de 2025	<p>Semana 1: Apresentação da turma, do plano de ensino e das atividades avaliativas. Avaliação diagnóstica de LP.</p> <p>Semana 2: Língua, linguagem, comunicação e discurso.</p> <p>Semana 3: A linguagem e sua importância para o homem; Diferença entre linguagem humana e sistemas de comunicação de outras espécies; Signo linguístico e código; A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).</p> <p>Semana 4: A dimensão discursiva da linguagem; Os elementos da comunicação; As funções da linguagem; língua e relações de poder.</p> <p>Semana 5: Semana 6: Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor; Relações entre texto, gênero e discurso.</p> <p>Semana 6: A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural; Fatores de textualidade; Texto e universo de referência.</p> <p>Semana 7: Gêneros textuais: relato autobiográfico e fórum de discussão.</p>

	Semana 8: Avaliação bimestral.
<p>DATAS A1</p> <p>1. 26 de junho de 2025</p> <p>2. 10 de julho de 2025</p> <p>3. 11 de julho de 2025.</p>	<p style="text-align: center;">AVALIAÇÃO 1 (A1)</p> <p>1. Teste individual com questões de múltipla escolha = valor 2,0 pontos;</p> <p>2. Avaliação bimestral individual = valor 5,0 pontos;</p> <p>3. Atividades avaliativas escritas coletivas/individuais: realização de atividades em sala de aula + atividades de produção textual de diversos gêneros e em diversos suportes textuais = valor de 3,0 pontos.</p>
<p>2º BIMESTRE (20h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 03 de outubro de 2025</p>	<p>Semana 1: Entrega e correção da avaliação bimestral (A1).</p> <p>Semana 2: A construção do sentido do texto; Sentido e contexto; Sentido literal e sentido figurado: conotação e denotação; Relações lexicais;</p> <p>Semana 3: Efeitos de sentido: Duplo sentido, ambiguidade e polissemia; Ironia; Humor.</p> <p>Semana 4: Recursos estilísticos e figuras de linguagem: Linguagem e Estilo; Figuras sonoras; Figuras de sintaxe; Figuras de pensamento.</p> <p>Semana 5: Conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; Procedimentos para aproximação ao texto e antecipação de sentidos: identificar o gênero e o suporte/modo de circulação; perceber o grau de informatividade do título; presumir o papel social desempenhado pelo autor.</p> <p>Semana 6: Dimensão global do texto: reconhecer o tema ou ideia central; identificar o propósito comunicativo em relação ao gênero a que o texto se vincula.</p> <p>Semana 7: Localizar informações explícitas e depreender informações implícitas; perceber a relevância informativa. Texto, Discurso e Ideologia.</p> <p>Semana 8: Atividades de revisão.</p> <p>Semana 9: Avaliação bimestral.</p> <p>Semana 10: Avaliação para recuperação semestral 1 (RS1).</p>

<p>DATAS A2:</p> <p>1. 04 de setembro de 2025</p> <p>2. 18 de setembro de 2025</p> <p>3. 19 de setembro de 2025.</p>	<p style="text-align: center;">AVALIAÇÃO 2 (A2)</p> <p>1. Teste individual com questões de múltipla escolha = valor 2,0 pontos;</p> <p>2. Avaliação bimestral individual = valor 5,0 pontos;</p> <p>3. Atividades avaliativas escritas coletivas/individuais: realização de atividades em sala de aula + atividades de produção textual de diversos gêneros e em diversos suportes textuais = valor de 3,0 pontos.</p>
<p>DATA RS1:</p> <p>25 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">AVALIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO SEMESTRAL 1 (RS1)</p> <p>Avaliação escrita/teste individual: valor 10,0 pontos.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.</p> <p>CASTILHO, Ataliba T. de. Gramática do português brasileiro. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>FIORIN, José Luiz; PETTER, Margarida. África no Brasil: a formação da língua portuguesa. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.</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>DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. São Paulo: Parábola, 2010.</p>

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.

ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. **O português da gente: a língua que estudamos, a língua que falamos**. São Paulo: Contexto, 2012.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.

VAL, Maria da Graça Costa. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Resumo**. São Paulo: Parábola, 2004.

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Resenha**. São Paulo: Parábola, 2004.

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental**. São Paulo: Atlas, 2010.

Livia Cristina Pereira de Souza
Professora
Componente Curricular Língua
Portuguesa I

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Literatura I
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	67h, 80h/a

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Poliana da Silva Carvalho Araujo
Matrícula Siape	1058956

2) EMENTA

Noções Básicas de Teoria Literária. As origens da literatura de Língua Portuguesa: A Idade Média e o Trovadorismo português. Humanismo e Classicismo. A literatura no Brasil. O período colonial: Quinhentismo, Barroco, Arcadismo. Romantismo.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- 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.

Competências

- Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as

possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

- Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.
- Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.
- Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.
- Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.
- Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

Habilidades

- Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.
- Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, slams etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, playlists comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo.
- Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.
- Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano nas crônicas, a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo nos poemas, a múltipla perspectiva da vida humana e social

dos romances, a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.) para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.

- Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.

- Selecionar obras do repertório artístico-literário contemporâneo à disposição segundo suas predileções, de modo a constituir um acervo pessoal e dele se apropriar para se inserir e intervir com autonomia e criticidade no meio cultural.

- Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.

- Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e-zines etc.).

- Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/ problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.

- Produzir, de forma colaborativa, e socializar playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e-zines ou publicações afins que divulguem, comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.

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

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

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

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

- Projetos como parte do currículo Cursos e Oficinas como parte do currículo
- Programas como parte do currículo Eventos como parte do currículo
- Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE****RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

1. Noções básicas de teoria literária

1.1 O que é literatura: História(s) e definição(ões); a linguagem literária; as funções da literatura; o direito à literatura; literatura e democracia.

1.2 Os gêneros literários: A literatura clássica: os gêneros épico, lírico e dramático; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário.

1.3 Introdução ao estudo dos gêneros literários: Alguns princípios de análise no drama, na narrativa e na poesia (enredo, narrador, tempo, espaço, personagem, tema, verso, estrofe, rima, etc.); (Des)construindo a historiografia literária.

2. As origens das Literaturas de Língua Portuguesa

2.1 A Idade Média: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Novelas de cavalaria e cantigas trovadorescas; Sugestão de conexões e diálogos: Literatura de Cordel no nordeste brasileiro; Literaturas marginais contemporâneas; Sugestão de gêneros artístico-culturais: saraus, repentis, slams, vídeoclipes, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais.

2.2 O Humanismo e o Classicismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Sugestão de autores: Gil Vicente, Luís de Camões, Luísa Sigeia; Sugestão de conexões e diálogos: releituras do épico no cinema contemporâneo; Sugestão de gêneros artístico-culturais: poema, teatro, cinema, remediações, HQ's, fanfics, e-zines, etc.

1. Língua Portuguesa I.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais em dupla ou em grupo, seminário, testes, questionários, apresentação de todas as atividades realizadas em sala de aula ao longo dos bimestres letivos, produção de gêneros textuais escritos ou orais, dramatizações, apresentações, exposições e mostras artístico-culturais e atividades gamificadas. Atividades didático-pedagógicas assíncronas (via Plataforma Moodle e/ou Q-Acadêmico), utilizando-se de carga horária extraclasse, na proposição de tarefas seja na forma on-line (através de sugestão de videoaulas, podcasts, games, pesquisas digitais, etc.), seja na forma física (através de leitura e/ou produção de gêneros textuais impressos ou orais, tais como artigos científicos, projetos, comunicação oral, etc.).

Instrumentos avaliativos do primeiro bimestre:

1. Atividades realizadas em sala de aula: 5,0
2. Trabalho em grupo: 3,0
3. Trabalho individual: 2,0

Instrumentos avaliativos do segundo bimestre:

1. Atividades realizadas em sala de aula: 5,0
2. Trabalho em grupo: 3,0
3. Trabalho individual: 2,0

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quanto aos recursos físicos e didáticos, serão utilizados: materiais expositivos (slides, pdf), vídeos, materiais impressos, apostilas, livros didáticos, projetor multimídia, caixa de som, notebook, quadro e pincel. **Quanto aos espaços de aprendizagem a serem utilizados ao longo do ano letivo, são eles:** laboratório de administração, Tecnoteca, Cineteatro, Biblioteca e auditório do P.A.I. **Quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle),** também poderá ser utilizado com a finalidade de disponibilizar materiais complementares e os que forem utilizados em sala de aula, bem como para aplicar algumas atividades avaliativas e/ou atividades para revisão de conteúdos.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (18 h/a)</p> <p>Início: 12 de maio de 2025</p> <p>Término: 11 de julho de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Semana 1 (12/05 a 16/05):</p> <p>Apresentação da disciplina e do plano de ensino.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e atividade com texto literário. <p style="text-align: center;">Semana 2 (19/05 a 23/05):</p> <p>1.1 O que é literatura: História(s) e definição(ões); a linguagem literária; as funções da literatura; o direito à literatura; literatura e democracia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 3 (26/05 a 30/05):</p> <p>1.2 Os gêneros literários: A literatura clássica: os gêneros épico, lírico e dramático; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 4 (02/06 a 06/06):</p> <p>Os gêneros literários: A literatura clássica: o gênero lírico; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 5 (09/06 a 13/06):</p> <p>Os gêneros literários: A literatura clássica: o gênero épico; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 6 (16/06 a 20/06):</p> <p>Os gêneros literários: A literatura clássica: o gênero dramático; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 7 (23/06 a 27/06):</p> <p>As origens da literatura de Língua Portuguesa: A Idade Média e o Trovadorismo português.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questionário avaliativo. <p style="text-align: center;">Semana 8 (30/06 a 04/06):</p> <p>2.1 A Idade Média: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; novelas de cavalaria e cantigas trovadorescas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 9 (07/07 a 11/07):</p> <p>Apresentação de trabalho em grupo.</p>
<p>1. 07 de julho de 2025</p> <p>2. 30 de junho de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atividades em sala de aula (5,0) 2. Trabalho em grupo (3,0) 3. Trabalho individual (2,0)

<p>3. 09 de junho de 2025</p>	
<p>2º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 03 de outubro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Semana 1 (28/07 a 01/08):</p> <p>Entrega das atividades avaliativas e correções.</p> <p style="text-align: center;">Semana 2 (04/08 a 08/08):</p> <p>As origens das Literaturas de Língua Portuguesa. O Humanismo: (des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 3 (11/08 a 15/08):</p> <p>As origens das Literaturas de Língua Portuguesa. O Humanismo: (des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 4 (18/08 a 22/08):</p> <p>As origens das Literaturas de Língua Portuguesa. O Classicismo: (des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 5 (25/08 a 29/08):</p> <p>Apresentação de atividade em grupo.</p> <p style="text-align: center;">Semana 6 (01/09 a 05/09):</p> <p>As origens das Literaturas de Língua Portuguesa. O Classicismo: (des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 7 (08/09 a 12/09):</p> <p>Atividades de leitura em grupo e produção criativa.</p> <p style="text-align: center;">Semana 8 (15/09 a 19/09):</p> <p>Revisão de conteúdos para estudos semestrais.</p> <p style="text-align: center;">Semana 9 (22/09 a 26/09):</p> <p>Recuperação Semestral I</p> <p style="text-align: center;">Semana 10 (29/09 a 03/10):</p>

	Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna / Semana Cultural Interescolar
<p>1. 22 de setembro de 2025</p> <p>2. 25 de agosto de 2025</p> <p>3. 08 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atividades em sala de aula (5,0) 2. Trabalho em grupo (3,0) 3. Trabalho individual (2,0)
<p>Início: 22 de setembro de 2025</p> <p>Término: 26 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p>Avaliação individual sobre os conteúdos do primeiro semestre: 10,0 pontos.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ABAURRE, M. L. et al. Português: contexto, interlocução e sentido. v. I, II e III. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2008.</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>LAJOLO, M. Literatura: leitores e leitura. São Paulo: Moderna, 2001.</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>BARTHES, R. O prazer do texto. Tradução de J. Guinsburg. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1987.</p> <p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</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>COMPAGNON, A. O demônio da teoria - literatura e senso comum. Tradução de Cleonice P. B. Mourão e Consuelo F. Santiago. Belo Horizonte: UFMG, 2001.</p> <p>_____. Literatura para quê? Tradução de Laura Taddei Brandini. Belo Horizonte: UFMG, 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>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: DIFEL, 2009.</p>
--	--

Poliana da Silva Carvalho Araujo
Professor
Componente Curricular Literatura I

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física I
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	67h, 80h/a

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Rodrigo da Silva Martins
Matrícula Siape	3126412

2) EMENTA

Construção e vivência coletiva das práticas corporais em destaque os esportes e os jogos, 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.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Objetivos Gerais:

- 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 saúde x atividade física x lazer, bem como das respostas corporais biológicas e químicas durante o exercício físico.

Objetivos 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.

Habilidades:

- Ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente;

Atitudes:

- Compreender valores, tais como a justiça, a cooperação, a solidariedade, o respeito mútuo, a tolerância como princípios do desenvolvimento das práticas corporais.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

- Projetos como parte do currículo Cursos e Oficinas como parte do currículo
- Programas como parte do currículo Eventos como parte do currículo
- Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE****RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

<p>1º BIMESTRE</p> <p>1. Jogos</p> <p> 1.1. Grandes Jogos</p> <p> 1.2. Jogos pré-desportivos</p> <p> 1.3. Jogos digitais</p> <p>2. Introdução ao conceito de Cultura Corporal do Movimento.</p> <p>3. Obesidade e suas implicações para a saúde (cálculo do IMC).</p> <p>4. Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>1. Esporte Coletivo (Fundamentos técnicos, aspectos táticos e regras)</p> <p> 1.1. Handebol</p> <p>2. Nutrição: Pirâmide alimentar; fontes energéticas aplicadas ao exercício.</p> <p>3. Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida.</p>	<p>Não haverá relação interdisciplinar no 1º semestre.</p>
---	---

7) 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 - 1º Bimestre: 40% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas; 30% à atividade de criação/adaptação de jogos; 30% à avaliação teórica de questões múltipla escolha e dissertativas.

Avaliação - 2º Bimestre: 50% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas; 20% à atividade de pesquisa e roda de conversa; 30% à avaliação teórica de questões múltipla escolha e dissertativas

8) 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.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

<p>1º Bimestre - (18h/a)</p> <p>Início: 15 de Maio de 2025</p> <p>Término: 10 de Julho de 2025</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Apresentação da disciplina e dos conteúdos do semestre</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Jogos pré-desportivos comuns a diferentes esportes (jogos populares)</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Estudo teórico-prático sobre a obesidade e as implicações para a saúde / Jogos pré-desportivos de voleibol e basquetebol</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Estudo teórico-prático sobre a obesidade e as implicações para a saúde / Jogos pré-desportivos de voleibol e basquetebol</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Pesquisa e roda de conversa sobre as relações entre padrões de beleza, mídias de massa e transtornos alimentares / Jogos pré-desportivos de handebol e futsal</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Estudo e adaptação coletiva de jogos pré-desportivos: oficina de criação/adaptação de jogos / Jogos pré-desportivos de handebol e futsal</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Estudo e adaptação coletiva de jogos pré-desportivos: oficina de criação/adaptação de jogos</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Apresentação e prática coletiva dos jogos criados/adaptados</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Avaliação teórica</p>
<p>Durante todo o bimestre</p> <p>03/07</p> <p>10/07</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1):</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (4,0) – (atividade individual e em grupo)</p> <p>Criação/adaptação de jogos (3,0) – (atividade em grupo e individual)</p> <p>Avaliação teórica (3,0) – (atividade individual)</p>
<p>2º Bimestre - (22h/a)</p> <p>Início: 28 de Julho de 2025</p> <p>Término: 03 de Outubro de 2025</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os fundamentos técnicos do handebol em situações de jogo</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os fundamentos técnicos do handebol em situações de jogo</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os aspectos táticos do handebol em situações de jogo / Exposição teórica e debates sobre aspectos nutricionais aplicados ao exercício</p>

	<p>Semana 4 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os aspectos táticos do handebol em situações de jogo / Exposição teórica e debates sobre aspectos nutricionais aplicados ao exercício</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre a evolução e aplicabilidade das regras do handebol em competições e na Educação Física escolar</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Contextualização teórica ao tema “bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida”. Exposição do filme “Um grito de socorro”</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Debate sobre o tema bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Prática do jogo de handebol a partir dos conhecimentos construídos nas aulas anteriores</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Avaliação teórica</p> <p>Semana 10 - conteúdo: Recuperação semestral 1</p> <p>Semana 11 - conteúdo: Olimpíadas Estudantis</p>
<p>Durante todo o bimestre</p> <p>04/09</p> <p>18/09</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (5,0) – (atividade individual e em grupo)</p> <p>Pesquisa e roda de conversa (2,0) (atividade em grupo e individual)</p> <p>Avaliação teórica (3,0) – (atividade individual)</p>
<p>Início: 25 de Setembro de 2025</p> <p>Término: 25 de Setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p style="text-align: center;">Avaliação teórica sobre os conteúdos do 1º e 2º bimestre</p>

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ARAÚJO, M. et al. Os heróis, vítimas e vilões: discursos sobre a anorexia nervosa. <i>Psicologia & Sociedade</i>, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 472-483, maio/ago, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/psoc/v24n2/24.pdf. Acesso em: 23.jun. 2019.</p> <p>BAGRICHEVSKY, M.; PALMA, A.; ESTEVÃO, A. (orgs.). A saúde em debate na educação física. Blumenau: Edibes, 2003.</p> <p>COLETIVO de AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.</p>	<p>DARDENNE, C. Um olhar crítico sobre as recomendações para a prática da atividade física. 2004. Dissertação. [Mestrado em Saúde Pública]. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Osvaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.</p> <p>DARIDO, S. C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>GRECO, Pablo Juan (Org.); BENDA, Rodolfo Novellino (Org.). Iniciação esportiva universal, 1. Belo Horizonte: Ed. UFMG, v.2, 1998.</p> <p>McARDLE, W. Katch, W. Katch. Fisiologia do Exercício. Energia, Nutrição e Desempenho Humano. 7. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, W. W.; MOREIRA, E. Carlos. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012.</p> <p>RUFINO, L. G.; DARIDO, S. C. Possíveis diálogos entre Educação Física Escolar e o conteúdo das lutas na perspectiva da cultura corporal. <i>Conexões</i>, Campinas, v. 11, n. 1, p.145-70, 2013.</p>

Rodrigo da Silva Martins
Professor
Componente Curricular Educação
Física

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática I
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	200h, 240h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	200h, 240h/a

Carga horária/Aula Semanal	5h 6h/a
Professor	Patrício do Carmo de Souza
Matrícula Siape	1894508

2) EMENTA
Teoria dos conjuntos. Conjuntos numéricos. Funções. Função afim. Função quadrática. Função Modular. Função exponencial. Função logarítmica. Trigonometria do triângulo retângulo. Sequências.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Revisar e aprofundar conceitos adquiridos no ensino fundamental, em particular os conceitos de função, função do primeiro grau e do segundo grau, introduzindo o estudo das funções modular, exponencial e logarítmica; desenvolver o conceito de sequências numéricas e suas representações; revisar e aprofundar o estudo da trigonometria no triângulo retângulo.</p>

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
Não se aplica.
<p>() Projetos como parte do currículo</p> <p>() Programas como parte do currículo</p> <p>() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> <p>() Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>() Eventos como parte do currículo</p>

<p>Resumo:</p> <p>Não se aplica.</p>
<p>Justificativa:</p> <p>Não se aplica.</p>
<p>Objetivos:</p> <p>Não se aplica.</p>
<p>Envolvimento com a comunidade externa:</p> <p>Não se aplica.</p>

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º Bimestre (Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Relações e Funções;

1. Teoria dos Conjuntos:

1.1 Introdução;

1.2 Características gerais dos conjuntos

1.3 Subconjuntos – relação de inclusão

1.4 Propriedades da relação de inclusão.

1.5 Intersecção e união: Propriedades da intersecção e da união.

1.6 Diferença.

2. Conjuntos numéricos:

2.1 O conjunto \mathbb{N}

2.2 O conjunto \mathbb{Z} : Números inteiros opostos; Módulo de um número inteiro; Interpretação geométrica.

2.3 O conjunto \mathbb{Q} : Representação decimal de frações; Representação fracionária de dízimas periódicas; Representação geométrica do conjunto dos números racionais; Oposto, módulo e inverso de um número racional.

2.4 O conjunto \mathbb{I}

2.5 O conjunto \mathbb{R} dos números Reais: Representação geométrica dos números reais; Intervalos reais.

3. Funções:

3.1 Introdução: a noção intuitiva de função

3.2 A noção de função como relação entre conjuntos

3.3 Definição: Notação.

1. Relação interdisciplinar com Informática Básica

2. Relação interdisciplinar com Química geral

3. Relação interdisciplinar com Química inorgânica

4. Relação interdisciplinar com Técnicas básicas de laboratório.

3.4 Funções definidas por fórmulas

3.5 Domínio e contradomínio: Determinação do domínio; Conjunto imagem.

3.6 Leitura informal de gráficos;

3.7 Noções básicas de plano cartesiano: Nomenclatura.

3.8 Construção de gráficos

3.9 Análise de gráficos

3.10 Conceitos: O sinal da função; Crescimento / Decrescimento; Máximos / Mínimos.

4. A Função Afim:

4.1 Introdução

4.2 Definição

4.3 Função Linear: Gráfico: Função linear e grandezas diretamente proporcionais; Proporções.

4.4 Função Constante: Razão.

4.5 Propriedade característica

4.6 Coeficientes da função afim

4.7 Raiz, equação do 1º grau

4.8 Crescimento e decrescimento

4.9 Sinal

4.10 Inequações

2º Bimestre (Trigonometria no Triângulo; Função Polinomial do 1º Grau; Função Polinomial do 2º Grau;)

5. A Função Quadrática:

5.1 Introdução

5.2 Definição

5.3 Gráfico

5.4 Raízes. Equação do 2º grau: Quantidade de raízes; Soma e produto de raízes.

5.5 Coordenadas do vértice da parábola

5.6 Imagem: Aplicações – a receita máxima.

5.7 Construção da Parábola;

5.8 Sinal: > 0 ; $= 0$; < 0 .

5.9 Inequações

6. Função Modular:

**6.1 Função definida por mais de uma sentença;
Gráficos:**

**6.2 Módulo de um número real: Introdução;
Definição; Interpretação Geométrica; Propriedades.**

6.3 Função Modular: Gráfico; Outros gráficos.

6.4 Equações Modulares

6.5 Inequações Modulares

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada utilizando-se de resumos criados pelo professor, em ocasiões específicas faz-se a o uso do Geogebra (software de geometria dinâmica);
- Estudo dirigido através de listas de exercícios realizadas individualmente ou em grupo;
- Pesquisa;
- Avaliação formativa;
- Avaliação em grupo;
- Avaliação individual.

*** Serão utilizados como instrumentos avaliativos: atividade escrita individual e em grupo.**

1.º Bimestre e 2º bimestre:

- Atividade avaliativa em grupo de valor 5,0(Atividade avaliativa I);
- Atividade individual de valor 5,0 (Atividade avaliativa II).

*** Serão adotadas atividades complementares ao longo do bimestre, caso o professor identifique uma necessidade de algum estudante ou geral, da turma;**

*** Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, não bastando apenas a resposta final, seja ela escrita ou objetiva, 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);**

*** A cada aula será realizado breve retorno dos conceitos básicos da aula anterior; na semana que antecede a avaliação individual será realizada revisão do conteúdo abordado no bimestre e no período entre a semana de prova e a RS as aulas serão direcionadas para a recuperação dos conteúdos que não foram consolidados pelo educando, por meio de listas de exercícios que serão resolvidas em grupos com intermediação do docente, preparando-os para a RS.**

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro branco, pilot, data show, slides, livros didáticos, resumos e listas de exercícios impressos.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

-	-	-
---	---	---

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO
--

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (60 h/a)</p> <p>Início: 12 de maio de 2025</p> <p>Término: 11 de julho de 2025</p>	<p>Semana 1 (6h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação da ementa, do cronograma e das atividades avaliativas; - Aplicação da avaliação diagnóstica. <p>Semana 2 (6h/a)</p> <p>1. Teoria dos Conjuntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Introdução; 1.2 Características gerais dos conjuntos 1.3 Subconjuntos – relação de inclusão 1.4 Propriedades da relação de inclusão. 1.5 Intersecção e união: Propriedades da intersecção e da união. 1.6 Diferença e complementar. <ul style="list-style-type: none"> - Número de elementos da União e problemas. - Exercícios <p>Semana 2 - (6h/a)</p> <p>2. Conjuntos numéricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 O conjunto IN 2.2 O conjunto Z: Números inteiros opostos; Módulo de um número inteiro; Interpretação geométrica. 2.3 O conjunto Q: Representação decimal de frações; Representação fracionária de dízimas periódicas; Representação geométrica do conjunto dos números racionais; Oposto, módulo e inverso de um número racional. 2.4 O conjunto I 2.5 O conjunto IR dos números Reais: Representação geométrica dos números reais; Intervalos reais;

Semana 3 - (6h/a)

- .- Operações básicas e regras de sinais;
- Números primos e fatoração;
- Mmc e mdc;
- Potenciação e propriedades;
- Notação científica (N.C.)
- Radiciação e propriedades;
- Simplificação de radicais;
- Racionalização e produtos notáveis;
- Exercícios.

Semana 4 - (6h/a)

- Operações com monômios e binômios;
- Fatoração de expressões algébricas (fator comum em evidência, agrupamento, diferença de dois quadrados, trinômio quadrado perfeito);
- Equações do 1º grau e problemas;
- Sistemas lineares 2x2;
- Problemas que envolvem sistemas;
- Exercícios

Semana 5 - (6h/a)

- Equações do 2º grau e problemas;
- Equação completa e incompleta do 2º grau;
- Soma e Produto de raízes;
- Exercícios

- Atividade avaliativa em grupo (Atividade avaliativa I);

Semana 6 - (6h/a)

3. Funções:

3.1 Introdução: a noção intuitiva de função

3.2 A noção de função como relação entre conjuntos

3.3 Definição: Notação.

3.4 Funções definidas por fórmulas

3.5 Domínio e contradomínio: Determinação do domínio; Conjunto imagem.

3.6 Leitura informal de gráficos;

- Exercícios.

Semana 7 - (6h/a)

3.7 Noções básicas de plano cartesiano: Nomenclatura.

3.8 Construção de gráficos

3.9 Análise de gráficos

3.10 Conceitos: O sinal da função; Crescimento / Decrescimento; Máximos / Mínimos.

- Injetividade, sobrejetividade, bijetividade;

- Composição e inversão de função.

- Exercícios

Semana 8 - (6h/a)

4. A Função Afim:

4.1 Introdução

4.2 Definição

4.3 Função Linear: Gráfico: Função linear e grandezas diretamente proporcionais; Proporções.

4.4 Função Constante: Razão.

4.5 Propriedade, característica

4.6 Coeficientes da função afim

	<p>4.7 Raiz, equação do 1º grau</p> <p>Semana 9 - (6h/a)</p> <p>4.8 Crescimento e decrescimento</p> <p>4.9 Estudo do Sinal</p> <p>4.10 Inequações</p> <p>- Revisão</p> <p>- <u>Atividade avaliativa individual</u> (Atividade avaliativa II);</p>
<p>10 de junho de 2025</p> <p>09 de julho de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade avaliativa I (grupo, valor: 5,0); ● Atividade avaliativa II (individual, valor 5,0).
<p>2º Bimestre - (60 h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 03 de outubro de 2025</p>	<p>Semana 10 - (6h/a)</p> <p>5. A Função Quadrática:</p> <p>5.1 Introdução</p> <p>5.2 Definição</p> <p>5.3 Gráfico</p> <p>5.4 Raízes. Equação do 2º grau: Quantidade de raízes; Soma e produto de raízes.</p> <p>5.5 Coordenadas do vértice da parábola</p> <p>5.6 Imagem: Aplicações – a receita máxima.</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 11 - (6h/a)</p> <p>5.7 Construção da Parábola;</p> <p>5.8 Sinal: > 0; $= 0$; < 0.</p> <p>- Estudo do sinal</p>

- Exercícios

Semana 12 - (6h/a)

5.9 Inequações

- Problemas de máximo e mínimo..

Exercícios

Semana 13 - (6h/a)

- Problemas de aprofundamento.

- Atividade avaliativa em grupo (Atividade avaliativa I);

Semana 14 - (6h/a)

6. Função Modular:

6.1 Função definida por mais de uma sentença; Gráficos:

6.2 Módulo de um número real: Introdução; Definição; Interpretação Geométrica; Propriedades.

- Exercícios

Semana 15 - (6h/a)

6.3 Função Modular: Gráfico; Outros gráficos.

6.4 Equações Modulares

Semana 16 - (6h/a)

6.5 Inequações Modulares

- Atividade avaliativa individual (Atividade avaliativa II);

- Exercícios

Semana 17 - (6h/a)

- Período de recuperação.

Semana 18 - (6h/a)

- Período de recuperação.

Semana 19 - (6h/a)

	<p>- Período de recuperação</p> <p>Semana 20 - (6h/a)</p> <p>- RS 1</p>
<p>20 de agosto de 2025</p> <p>12 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade avaliativa I (grupo, valor: 5,0); ● Atividade avaliativa II (individual, valor 5,0).
<p>Início: 22 de setembro de 2025</p> <p>Término: 26 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS 1</p> <p>Avaliação individual com o conteúdo do semestre.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática: uma nova abordagem: vol. 1: versão trigonometria. São Paulo: Ed. FTD, 2000.</p> <p>PAIVA, Manoel. Matemática Paiva: vol.2. São Paulo: Moderna, 2015.</p> <p>IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto;</p>	<p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar, 1: conjuntos, funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar, 9: geometria plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 3: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p>

ALMEIDA, Nilze de. Matemática: ciência e aplicações: vol.2. São Paulo: Saraiva,

2016.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: volume único: ensino

médio. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.

MELLO, J. L. P. Matemática construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005.

Volume Único. PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de

matemática elementar, 2: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. Fundamentos de

matemática elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística

descritiva. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 4:

sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.

**Patricio do Carmo de Souza
Professor
Componente Curricular Matemática I**

**Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio**



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia I
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	67h, 80h/a

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Alex Garcia Marca
Matrícula Siape	1673770

2) EMENTA
Origem da vida. Citologia. Histologia Animal. Reprodução Humana e Embriologia Reino Animal e Vegetal.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer e utilizar adequadamente os termos, os símbolos e os códigos próprios das ciências biológicas; ● Relacionar conceitos da Biologia com os de outras ciências e áreas de conhecimento; ● Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas contemporâneos que exigem conhecimento biológico; ● Compreender os fundamentos básicos da investigação científica e reconhecer a ciência como uma atividade humana em constante transformação, fruto da conjunção de fatores históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos; ● Analisar e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na área da biologia sobre os indivíduos, a sociedade e o meio ambiente; ● Interpretar fatos e fenômenos sob a óptica das ciências biológicas, para que adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nesta área do conhecimento; ● Identificar os componentes inorgânicos e orgânicos da célula e analisar a importância desses componentes com a organização celular; ● Descrever as organelas e estruturas constituintes dos diferentes tipos celulares e analisar suas respectivas funções. ● Relacionar o fluxo gênico com a síntese de proteínas; ● Caracterizar os diferentes tecidos animais segundo seus aspectos morfofisiológicos. ● Compreender o próprio corpo e a sexualidade como elementos de realização humana, valorizando e desenvolvendo a formação de hábitos de autocuidado, de autoestima e de respeito ao próximo;

- Caracterizar e identificar os principais grupos componentes da biodiversidade dos vegetais e animais, analisando a importância dos mesmos;

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

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

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º BIMESTRE</p> <p>1.1. Introdução às características gerais dos seres vivos: Célula, metabolismo, hereditariedade, reprodução, evolução e complexidade química.</p> <p>1.2. A Célula - Composição química: substâncias inorgânicas e orgânicas;</p> <p>1.3. A Célula - Estrutura básica, tipos e ultra estruturas celulares;</p> <p>1.4. A Célula - Membrana plasmática e transportes.</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>2.1. A Células - Ciclo celular: interfase, mitose e meiose;</p> <p>2.2. Reprodução : tipos, vantagens e desvantagens de cada tipo, formação de gametas, com ênfase a reprodução humana.</p> <p>2.3. Desenvolvimento Embrionário dos animais e formação dos tecidos.</p>	<p>1. Química</p> <p>1.1. Os componentes químicos celulares: água, sais minerais e compostos orgânicos.</p> <p>2. Educação Física</p> <p>2.1. Os processos metabólicos para a obtenção de energia (metabolismo energético)</p> <p>2.2. As propriedades e funções da água e a importância da constante hidratação</p>
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

- Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas, com apresentação de slides e registros / explicações mais aprofundadas em quadro branco. Os slides serão disponibilizados em grupo, previamente construído para disciplina. Serão disponibilizados, previamente, textos e questionários, sobre os assuntos abordados, em sala específica da disciplina, criada na Plataforma Moodle -EaD IF.
- Em cada bimestre serão realizadas três atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos, com pontuação assim distribuída: - Três pontos para os questionários disponibilizados na Plataforma Moodle - EaD IF, que poderão ser feitos de acordo com a opção do aluno (individual ou em grupo, com ou sem consulta), - Dois pontos relativos à atividade em grupo sobre temas relacionados ao conteúdo de cada bimestre ou aplicados à participação em atividades coletivas do campus e - Cinco pontos para uma avaliação individual, presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, totalizando dez pontos por bimestre.
- As avaliações realizadas nos questionários da Plataforma Moodle - EaD IF ficarão disponíveis no decorrer do bimestre e a avaliação presencial será realizada na penúltima ou na última semana de cada bimestre.
- Visando a recuperação de conteúdos: a cada aula será realizado breve retorno dos conceitos básicos da aula anterior; na semana que antecede a avaliação individual (prova) será realizada revisão do conteúdo abordado no bimestre.
- Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º e do 2º bimestres) inferior a seis pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas (RS 1), que será realizada de forma presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, abrangendo todos os conteúdos estudados ao longo do semestre e no valor de dez pontos. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 1 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 1.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

Algumas aulas serão precedidas de recursos diferenciados como filmes, documentários e outros.

Será construída sala na Plataforma Moodle EaD - IFF na qual os alunos serão registrados para a visualização de textos, no formato de apostilas, com o conteúdo básico da disciplina. Na mesma sala serão disponibilizadas videoaulas, como forma de reforço, além de 2 questionários avaliativos por bimestre.

Para a realização das avaliações presenciais, serão utilizadas folhas de papel A4 para imprimir os textos das questões que os alunos responderão.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 12 de maio de 2025</p> <p>Término: 11 de julho de 2025</p>	<p>Semana 1. Conteúdo - Apresentação da disciplina; Introdução ao estudo das características gerais dos seres vivos. A Célula - Composição química: substâncias inorgânicas; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 2. Conteúdo - A Célula - Composição química: substâncias orgânicas - Carboidratos e Lipídios; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 3. Conteúdo - A Célula - Composição química: substâncias orgânicas - Vitaminas e Estrutura e função das Proteínas; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 4. Conteúdo - A Célula - Composição química: substâncias orgânicas - Ácidos Nucléicos - Estrutura, duplicação, transcrição e tradução. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 5. Conteúdo - A Célula - Estrutura básica, tipos e ultra estruturas celulares; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 6. Conteúdo - A Célula - Membrana plasmática e transportes passivos. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade</p>

	<p>discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 7: A Célula - Membrana plasmática e transportes passivo / ativo. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 8: A Célula - Membrana plasmática e transportes por deformação da membrana. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 9: Revisão de conteúdo para a Prova bimestral</p> <p>Semana 10: Prova Bimestral</p>
<p>30 de junho de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <p>A avaliação será presencial individual com variação de 0 (zero) a 5 (cinco) pontos. Será cobrado o conteúdo do bimestre através de questões discursivas e/ou objetivas.</p>
<p>2º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 03 de outubro de 2025</p>	<p>Semana 1. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: interfase e mitose; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 2. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: meiose; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 3. Conteúdo - A meiose e a formação dos gametas (Gametogênese); Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 4. Conteúdo - Reprodução: tipos, vantagens e desvantagens de cada tipo; Reprodução humana; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p>

	<p>Semana 5. Conteúdo - Desenvolvimento Embrionário dos animais e formação dos tecidos. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 6. Conteúdo - Tecidos animais - principais características. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 7: Prova bimestral.</p> <p>Semana 8: Estudo de recuperação</p> <p>Semana 9: RS 1</p> <p>Semana 10: Semana Acadêmica / Semana Cultural Interescolar</p>
<p>08 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p>A avaliação será presencial individual com variação de 0 (zero) a 5 (cinco) pontos. Será cobrado o conteúdo do bimestre através de questões discursivas e/ou objetivas.</p>
<p>Início: 22 de setembro de 2025</p> <p>Término: 26 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p>A avaliação será presencial individual com variação de 0 (zero) a 10 (pontos). Será cobrado o conteúdo do semestre através de questões discursivas e/ou objetivas. A nota será substitutiva caso seja superior à nota semestral do estudante.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. Biologia Moderna. v.1. São Paulo: Editora Moderna, 2016.</p> <p>- BIZZO, N. NOVAS. Bases da Biologia. São Paulo: Ed. Ática, 2011.V.1.</p>	<p>- CARVALHO, W. Biologia em Foco. v.1. São Paulo: Ed. Ftd, 1998.</p> <p>- CHAMPE, PÂMELA C. et al. Bioquímica Ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>- LINHARES, S. & GEWANDSZNAJDER, F. BiologiaHoje. v.1.São Paulo: Ed. Ática, 2011.</p>

<p>- BRUCE, Albert et al. Fundamentos de Biologia Celular. Porto Alegre: Artmed, 2006 .</p>	<p>- PAULINO, W. R. Biologia atual. v.1.São Paulo: Ed. Ática, 1996.</p> <p>- SILVA JÚNIOR, C.; SEZAR S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>- SOBREIRA, A. et. al. Técnicas Gerais de Laboratório. Campinas: Edart, 1985.</p> <p>- SOARES, J. L. Biologia no Terceiro Milênio. v.1. São Paulo: Ed. Scipione, 1998</p>
--	--

Alex Garcia Marca
Professor
Componente Curricular Biologia I

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física I
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	-
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	67h, 80h/a

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Lucio de Oliveira Carneiro
Matrícula Siape	1451583

2) EMENTA
Cinemática. Dinâmica. Estática. Hidrostática. Trabalho e Energia.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Essa disciplina tem por objetivo trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender enunciados com a codificação e simbologia da física; - Compreender enunciados com a codificação e simbologia da física; - Compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas; - Compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas; - Compreender o conceito de medir e fazer hipóteses; - Compreender o conceito de medir e fazer hipóteses; - Relacionar grandezas e utilizar leis e teorias; - Relacionar grandezas e utilizar leis e teorias; - Compreender a física no cotidiano, nos equipamentos e procedimentos experimentais; - Compreender a física no cotidiano, nos equipamentos e procedimentos experimentais; - Interpretar enunciados e obter informações relevantes; - Interpretar enunciados e obter informações relevantes; - Identificar regularidade nos experimentos; - Identificar regularidade nos experimentos; - Resolver situações – problemas.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.	
<input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo	<input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo	<input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
Resumo:	
Não se aplica.	
Justificativa:	
Não se aplica.	
Objetivos:	
Não se aplica.	
Envolvimento com a comunidade externa:	
Não se aplica.	

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1. Cinemática</p> <p>1.1 Movimento;</p> <p>1.2 Repouso;</p> <p>1.3 Referencial;</p> <p>1.4 Ponto Material;</p> <p>1.5 Corpo Extenso;</p> <p>1.6 Trajetória;</p> <p>1.7 Espaço;</p> <p>1.8 Deslocamento Escalar (ΔS);</p> <p>1.9 Velocidade Escalar Média (V_m);</p> <p>1.10 Velocidade Instantânea;</p> <p>1.11 Transformação de Unidades (m/s e km/h);</p> <p>1.12 Movimento Retilíneo Uniforme (MRU);</p> <p>1.13 Classificação do Movimento (Progressivo e Retrógrado);</p> <p>1.14 Aceleração Escalar Média (a_m);</p> <p>1.15 Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV);</p> <p>1.16 Classificação do Movimento (Acelerado e Retardado);</p> <p>1.17 Equação de Torricelli;</p> <p>1.18 Queda Livre e Lançamento Vertical para Cima e para Baixo;</p> <p>1.19 Lançamentos Horizontal e Oblíquo;</p> <p>1.20 Movimento Circular;</p> <p>1.21 Período do Movimento Circular (T);</p> <p>1.22 Velocidade Linear (v);</p> <p>1.23 Frequência;</p> <p>1.24 Velocidade Angular (ω);</p> <p>1.25 Aceleração Centrípeta (a_c);</p> <p>1.26 Movimentos Circulares Acoplados (Transmissão de Movimento Circular).</p> <p>2. Dinâmica:</p> <p>2.1 Dinâmica de um ponto material:</p> <p>2.2 Grandezas vetoriais e vetores;</p> <p>2.3 Movimento bidimensional: lançamentos oblíquo e horizontal no vácuo;</p> <p>2.4 Movimento bidimensional: Movimento circular uniforme (MCU);</p> <p>2.5 Leis de Newton;</p>	<p>Matemática I</p>
--	----------------------------

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo
- Avaliação formativa

A disciplina contará com uma sala no Moodle onde poderão ser disponibilizados materiais como slides, listas de exercícios, vídeos, dentre outros.

Em cada bimestre do primeiro semestre, a pontuação será distribuída da seguinte forma:

- Atividades avaliativas em grupo: 3,0 pontos
- Atividades semanais individuais: 2,0 pontos
- Prova individual: 5,0 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).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, datashow, caneta, apagador, slides, lista de exercícios.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

<p>1º Bimestre (20h/a)</p> <p>Início: 12 de maio de 2024</p> <p>Término: 11 de julho de 2025</p>	<p>Semana 1: Cinemática: Movimento; repouso; referencial; ponto material; corpo extenso; trajetória; espaço; deslocamento escalar e velocidade escalar média.</p> <p>Semana 2: Velocidade instantânea; transformação de unidades (m/s e km/h); movimento retilíneo uniforme; classificação do movimento (progressivo e retrógrado).</p> <p>Semana 3: Aceleração escalar média; movimento retilíneo uniformemente variado; classificação do movimento (acelerado e retardado) e equação de Torricelli.</p> <p>Semana 4: Queda Livre e lançamento vertical para cima e para baixo.</p> <p>Semana 5: Teste em grupo.</p> <p>Semana 6: Grandezas vetoriais e vetores.</p> <p>Semana 7: Lançamentos horizontal e oblíquo.</p> <p>Semana 8: Lançamentos horizontal e oblíquo.</p> <p>Semana 9: Prova bimestral. Vista de prova.</p>
<p>05 de junho de 2025</p> <p>10 de julho de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <p style="text-align: center;">Teste em grupo.</p> <p style="text-align: center;">Prova bimestral.</p>
<p>2º Bimestre (20h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 03 de outubro de 2025</p>	<p>Semana 1: Movimento Circular; período do movimento circular; velocidade linear ; frequência; velocidade angular ; aceleração centrípeta. movimentos circulares acoplados (transmissão de movimento circular).</p> <p>Semana 2: Leis de Newton.</p> <p>Semana 3: Leis de Newton.</p> <p>Semana 4: Teste em dupla.</p> <p>Semana 5: Leis de Newton.</p> <p>Semana 6: Estática do corpo rígido.</p>

	<p>Semana 7: Revisão.</p> <p>Semana 8: Prova bimestral. Vista de prova.</p> <p>Semana 9: Recuperação.</p> <p>Semana 10: RS1. Vista de prova.</p> <p>Semana 11: Semana Acadêmica.</p>
<p>21 de agosto de 2025</p> <p>11 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p style="text-align: center;">Teste em grupo.</p> <p style="text-align: center;">Prova bimestral</p>
<p>25 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p style="text-align: center;">Prova escrita individual (10 pontos)</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>HELOU, GUALTER e NEWTON. Tópicos de Física. v. 1. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>RAMALHO, J. F.; FERRARO, N. G.; TOLEDO, P. A. Os Fundamentos da Física: Mecânica. 9. ed. rev. e amp. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>HELLO, S. B.; MARTINI, G.; REIS, H. C.; e SPINELLI, E. Conexões com a Física: 1º ano. São Paulo: Moderna, 2007.</p>	<p>KAZUHITO, Y., FUKE, L. F. Física Para o Ensino Médio. v.1. Editora Saraiva</p> <p>TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. Física Ciência e Tecnologia. v. 1, São Paulo: Editora 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. v. 1 São Paulo: Editora PD.</p> <p>ALVARENGA, B., MÁXIMO, A. Física: Ensino Médio. v.1. 1. ed. São Paulo, Scipione, 2006.</p>

--	--

Lucio de Oliveira Carneiro
Professor
Componente Curricular

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Informática Básica
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	67h, 80h/a

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Leandro Fernandes
Matrícula Siape	1248067

2) EMENTA

Evolução do computador ao longo da história. Conhecimentos básicos sobre os computadores digitais. Conceitos computacionais, que facilitem a incorporação de ferramentas específicas nas atividades profissionais. Softwares editores de texto, planilhas eletrônicas e apresentações.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Identificar os recursos de informática; utilizar e efetuar configurações simples do sistema operacional Windows; utilizar programas utilitários para computadores; e utilizar adequadamente editores de textos e planilhas eletrônicas.

1.2. Específicos:

- Distinguir os diferentes tipos de software;
- Utilizar um sistema operacional;
- Utilizar navegadores e os diversos serviços da internet;
- Operar softwares para escritório;
- Redigir e formatar textos;
- Criar e editar planilhas e apresentações eletrônicas;
- Trabalhar com documentos de texto, planilhas e apresentações no Google Docs.
- Identificar os recursos de informática;

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica	
<input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo	<input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo	<input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
Resumo:	
Não se aplica	
Justificativa:	
Não se aplica	
Objetivos:	
Não se aplica	
Envolvimento com a comunidade externa:	
Não se aplica	

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º BIMESTRE

1. Histórico da computação
2. Componentes;
3. Definições;
4. Software/Hardware;
5. Tipos de Computador
6. Sistema Operacional;
7. Básico de Windows;
8. Windows Explorer
9. Ergonomia e Usabilidade
10. Layouts de teclado e digitação correta

2º BIMESTRE

1. LibreOffice Writer
2. Documento de texto no Google Docs.

- **Matemática I:** Conjuntos e suas relações associadas ao conceito de conjunto de dados digitais e sua organização.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas usando recurso multimídia: Projetor e Slides explicativos.
- Atividades em grupo ou individuais

1º Bimestre

Atividade Avaliativa em grupo: 4 pontos

Atividade Avaliativa individual: 6 pontos

2º Bimestre

Atividade Avaliativa em grupo: 5 pontos

Atividade Avaliativa individual: 5 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).

Aulas expositivas usando recurso multimídia: Projetor e Slides explicativos.

Quadro Branco e Pincel.

Aulas práticas no laboratório de Informática.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 12 de Maio de 2025 Término: 11 de Julho de 2025	Semana 1: <ul style="list-style-type: none">- Evolução do computador ao longo da história. Semana 2: <ul style="list-style-type: none">- Hardware e Software- Componentes básicos dos computadores digitais- Tipos de Computador Semana 3: <ul style="list-style-type: none">- Sistemas Operacionais: Conceitos e definições- Sistema Operacional Windows e Linux (Se houver disponibilidade):<ul style="list-style-type: none">- Logon e Logoff- Interface e área de trabalho- Janelas: Seus elementos e comandos Semana 4: <ul style="list-style-type: none">- Ergonomia e Usabilidade- Layouts de teclado e digitação correta

Semana 5:

Sistema Operacional Windows:

- Menu iniciar e sua estrutura
- Executando programas
- A barra de tarefas e suas configurações

Semana 6:

Sistema Operacional Windows:

- Windows explorer
- Gerenciando arquivos e pastas
- Busca de arquivos
- Utilizando o sistema de ajuda

Semana 7:

Sistema Operacional Windows:

- Programas utilitários
- Compactadores de arquivo

Semana 8:

- Navegadores Web
- Navegando na Web de forma segura
- Conceitos básicos de segurança

Semana 9:

- Regidindo e-mails de forma correta
- Anexando arquivos no e-mail

Revisão para aplicação da Avaliação Bimestral.

<p>Em grupo: 06 de Junho de 2025</p> <p>Individual: 04 de Julho de 2025</p>	<p>Semana 10</p> <p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Atividade Avaliativa em grupo: 4 pontos</p> <p>Atividade Avaliativa individual: 6 pontos</p>
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de Julho de 2025</p> <p>Término: 03 de Outubro de 2025</p>	<p>Semana 1:</p> <p>A interface do Writer</p> <p>Barra de ferramentas</p> <p>Barra de Status</p> <p>Semana 2:</p> <p>Alterando a visualização de Documentos</p> <p>Movendo-se rapidamente pelo documento</p> <p>Selecionando itens não consecutivos</p> <p>Selecionando um bloco de texto vertical</p> <p>Cortando, copiando e colando texto</p> <p>Localizando e Substituindo texto e formatando</p> <p>Inserindo caracteres especiais</p> <p>Semana 3:</p> <p>Configurando tabulações e recuos</p> <p>Mudando o intervalo padrão de tabulação</p> <p>Verificando ortografia e gramática</p> <p>Usando a Autocorreção</p> <p>Usando Completar palavras</p> <p>Semana 4:</p>

Formatando o texto

Formatando parágrafos

Autoformatação

Criando listas de marcadores e listas numeradas

Usando a barra de ferramentas Marcadores e numeração

Hifenização de palavras

Semana 5:

Formatando páginas

Qual método de layout escolher?

Criando cabeçalhos e rodapés

Numerando páginas

Incluindo o número total de páginas

Reiniciando a numeração de página

Semana 6:

Mudando as margens da página: usando as régua e diálogo de estilo de página

Tabelas

Menu Tabela

Barra de Ferramentas Tabela

Construindo tabelas

Semana 7:

Cálculos e Fórmulas em Tabelas

Reconhecimento de números e formatação de células

Inserindo Fórmulas nas células

	<p>Semana 8:</p> <p>Construindo gráficos com tabelas</p> <p>Adicionando anotações em um documento</p> <p>Criando um sumário</p> <p>Criando índices e bibliografias</p> <p>Semana 9:</p> <p>Usando hiperlinks</p> <p>Usando referências cruzadas</p>
<p>Em grupo:</p> <p>22 de Agosto de 2025</p> <p>Individual:</p> <p>12 de Setembro de 2025</p>	<p>Semana 10</p> <p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p>Atividade Avaliativa em grupo: 5 pontos</p> <p>Atividade Avaliativa individual: 5 pontos</p>
<p>Início: 22 de Setembro de 2025</p> <p>Término: 26 de Setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p style="text-align: center;">Atividade avaliativa individual: 10 pontos</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>NORTON, P. Introdução à Informática: Conceitos Básicos. Tradução: Maria Cláudia Santo Ribeiro; Revisão Técnica: Álvaro Rodrigues Antunes Ratto. São Paulo: Pearson Makron, 2006.</p> <p>SILVA, M. G.. Terminologia Básica: Microsoft Windows XP, Microsoft Office</p>	<p>SCHECHTER, R. BrOffice.org, Calc e Writer: Trabalhe com Planilhas e textos em software livre. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>RUAS, J. Informática para Concursos: Teoria e mais de 450 questões. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p>

Word 2003, Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office Access 2003, Microsoft Office Powerpoint 2003. 6ª ed. São Paulo: Érica, 2007.

PAULA JR, M. F. UBUNTU: Guia Prático para Iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

SEIXAS, R. C. C. Linux para Computadores Pessoais. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

SOUZA, S.; SOUZA, J. M. Microsoft Office 2010: para todos nós. Lisboa: FCA, 2010.

SILVA, Mário Gomes da. Informática: terminologia: Microsoft Windows 7, internet, segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010, Microsoft Office PowerPoint 2010. São Paulo: Livros Érica, 2012. 304 p., il. Bibliografia: p. 304. ISBN 978-85-365-0336-3(Broch.).

Leandro Fernandes dos Santos
Professor
Componente Curricular Informática
Básica

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química Geral
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	134h, 160h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	–
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	134h, 160h/a

Carga horária/Aula Semanal	3h20min 4h/a
Professor	Sérgio Luís Vieira do Carmo
Matrícula Siape	2164161

2) EMENTA
A ciência química. Matéria e suas transformações. Reações Químicas e Equações Químicas. Cálculos Químicos e Estequiometria. Estudo das Soluções. Equilíbrio Químico. Equilíbrio Iônico Homogêneo. Equilíbrio Iônico na Água. Equilíbrio Iônico Heterogêneo.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Compreender e utilizar os conceitos químicos de uma visão macroscópica.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzir os conceitos de estrutura da matéria, energia e suas transformações; • Entender os principais parâmetros físico-químicos e suas aplicações no cotidiano; • Compreender e utilizar das fórmulas químicas e símbolos nas equações químicas; • Correlacionar os dados quantitativos relacionados a reações químicas e desdobramentos; • Compreender os cálculos químicos e de soluções a partir de dados experimentais. • Selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias e modelos) para resolução de problemas qualitativos e quantitativos em Química.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

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

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º Bimestre

A Ciência. Química. Unidades e medidas. Propriedades físicas da matéria.

Demonstrações práticas sobre temperatura x calor e densidade.

As transformações da matéria.

Transição de Fases.

Transformações da água. Gráficos.

Composição da Matéria: Substância Pura e Mistura.

Substância Pura: Simples e Composta.

Mistura homogênea e mistura heterogênea.

Mistura Homogênea (azeotrópica e eutética).

Transformações químicas e físicas.

Processos de Separação de Mistura.

Alfabetização Química. Significado das fórmulas químicas.

Reações Químicas x Equações Químicas.

Classificação das reações químicas.

Balanceamento Químico: Método Algébrico.

Número de Oxidação – NOX e Reações de Oxi-redução.

Balanceamento Químico: Método Redox.

2º Bimestre

Fórmulas químicas, massa atômica, molecular, molar e de fórmula.

Quantidade de matéria (mol). Cálculo de fórmulas (centesimal mínima e molecular).

1. Relação interdisciplinar com Química Inorgânica tópico: *Evolução dos Modelos Atômicos, Classificação Periódica dos Elementos, Ligações Químicas e Interações Intermoleculares.*

2. Relação interdisciplinar com TBL no subtópico: *Modelo atômico de Bohr - Aula prática Teste de Chama (Prática 4 da Apostila de TBL).*

3. Relação interdisciplinar com TBL no subtópico: *Relação entre as interações e as propriedades físicas das substâncias - Aula prática Determinação do Ponto de Fusão de Substância (Prática 8 da Apostila de TBL).*

4. Relação interdisciplinar com Matemática no subtópico: *4.5 Geometria molecular.*

5. Relação interdisciplinar com Física I no subtópico: *Modelos Atômicos e Propriedades Periódica*

Aulas expositivas dialogadas;

- **Estudos dirigidos;**
- **Atividades em grupo ou individuais;**
- **Atividades de pesquisa;**
- **Avaliação formativa.**
- **Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais; trabalhos escritos em dupla, listas de exercícios na plataforma Moodle, estudos dirigidos;**
- **Serão aplicadas 3 formas de avaliação, sendo a primeira realizada em dupla no valor de 2 pontos, a segunda realizada individualmente no valor de 6 pontos, a terceira na forma de questionário a ser realizado na plataforma no valor de 2 pontos, perfazendo assim um total de 10 pontos.**

Aulas expositivas com os conceitos fundamentais;

1. Apresentação de modelos, tabelas, gráficos e figuras através de apresentações de Powerpoint;
2. Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEA);
3. Plataforma de Educação a Distância - EaD - Moodle Institucional;
4. Laboratórios de informática para acesso a internet e realização de atividades on-line.
5. Laboratório de Química.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (40h/a)	Semana 01: Matéria, energia e transformações da matéria (Transformações químicas e físicas);
Início: 12 de maio de 2025	Semana 02: Mudanças de estado físico; Sistema, misturas e substâncias puras (simples e compostas);
Término: 09 de julho de 2025	Semana 03: Processos de separação de misturas;
	Semana 04: Reações químicas
	Semana 05: Classificação das reações químicas.
	Avaliação em duplas valor 2 pontos 10/06/2025.
	Semana 06: EQUIF

	<p>Semana 07: Balanceamento das equações químicas - método algébrico ,Número de oxidação</p> <p>Semana 08: Balanceamento das equações químicas.</p> <p>Semana 09: Método oxi-redução (REDOX).</p> <p>Semana 10: Avaliação individual, valor 6 pontos , Tarefa feita na plataforma valor 2 pontos.07/07/2025</p>
<p>08 de julho de 2025</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Avaliação individual, valor 6 pontos 07/07</p> <p>Avaliação dupla, valor 2 pontos 10/06</p> <p>Tarefa feita na plataforma valor 2 pontos 07/07</p> <p>totalizando 10 pontos.</p>
<p>2º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 01 de outubro de 2025</p>	<p>Semana 1: Fórmulas químicas, massa atômica, molecular, molar;</p> <p>Semana 2: Quantidade de matéria (mol);</p> <p>Semana 3: Cálculo de fórmulas (centesimal, mínima e molecular);</p> <p>Semana 4: Cálculo estequiométrico;</p> <p>Semana 5: Equações químicas e estequiometria das reações</p> <p>Avaliação em duplas 2 pontos 26/08/2025</p> <p>Semana 6: Reagentes limitantes e em excesso;</p> <p>Semana 7: Quando os reagentes são substâncias impuras. Rendimento das reações químicas</p> <p>Semana 8: . Avaliação individual valor 6 pontos 15/09. Fechamento da atividade na plataforma no valor de 2 pontos</p> <p>Semana 9: Recuperação Semestral I 24/09/2025</p> <p>Semana 10: Semana Acadêmica 30/10/2025</p>

<p>01 de outubro de 2025</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Avaliação individual, valor 6 pontos 15/09</p> <p>Avaliação dupla, valor 2 pontos 26/08/25</p> <p>Tarefa feita na plataforma valor 2 pontos 09/09/25</p> <p>totalizando 10 pontos.</p>
<p>Início: 30 de setembro de 2025</p> <p>Término: 30 de setembro de 2025</p>	<p>RS1</p> <p>Avaliação individual no valor de 10 pontos. 23/09/25</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>FONSECA, Martha Reis Marques da. Química. V. 1 e 2. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>RUSSELL, J. B. Química Geral. Rio de Janeiro: MacGraw Hill, 2.ed., 1992.</p> <p>FELTRE, R. Fundamentos da Química. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2009.</p>	<p>ATKINS, P. e JONES, L. Princípios de Química. Rio de Janeiro: Bookman, 2001.</p> <p>USBERCO e SALVADOR, Química. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>SARDELLA, A. Química Serie Novo Ensino Médio. 5.ed. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>BROWN, Theodore L. Química, a ciência central. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.</p> <p>LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. V. 1 e 3. 1.ed. São Paulo: SM 2010.</p>

Sérgio Luís Vieira do Carmo
Professor
Componente Curricular Química Geral

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química Inorgânica
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	67h, 80h/a

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Josane Alves Lessa
Matrícula Siape	3070635

2) EMENTA

Evolução dos Modelos Atômicos; Classificação periódica dos Elementos; Elementos representativos; Ligações Químicas; Interações Intermoleculares; Funções Inorgânicas; Compostos de Coordenação.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Apresentar a evolução histórica e conceitual dos modelos atômicos e os reflexos sobre os conceitos fundamentais; Desenvolver a capacidade de correlacionar as propriedades químicas e físicas dos elementos e seus compostos com as suas posições na tabela periódica; Introduzir o conceito de ligações químicas e interações intermoleculares.

1.2. Específicos:

- **Apresentar os diferentes modelos do átomo para explicar a evolução do modelo atômico;**
- **Compreender como os estudos atômicos se desenvolveram até incluírem partículas subatômicas;**
- **Delinear os principais aspectos do modelo moderno de mecânica quântica do átomo;**
- **Identificar as estruturas do átomo, os símbolos para número atômico, massa atômica e número de nêutrons em um átomo;**
- **Classificar os principais elementos das famílias dos Elementos Representativos;**
- **Discernir ligações químicas e interações intermoleculares;**
- **Identificar os tipos de ligações e as relações com as propriedades dos compostos;**
- **Diferenciar os tipos de interações intermoleculares e as relações com as propriedades físicas.**

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

- Projetos como parte do currículo Cursos e Oficinas como parte do currículo
- Programas como parte do currículo
- Prestação graciosa de serviços como parte do currículo Eventos como parte do currículo

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º BIMESTRE:

1. Evolução dos Modelos Atômicos

1.1 Conceito do Átomo;

1.2 Modelo atômico de Dalton;

- **Definição de Elemento Químico;**
- **Representação dos Elementos - Símbolos;**
- **Fórmula Molecular;**

1.3 Modelo atômico de Thomson;

- **Descoberta do Elétron;**

1.4 Modelo atômico de Rutherford;

- **Experimento da Folha de Ouro;**
- **Isótopo, isótono e isóbaro;**
- **Número de Massa x Massa Atômica;**
- **Dilema do Átomo Estável;**

1.5 Modelo atômico de Bohr;

- **A eletrosfera quantizada;**
- **Transições eletrônicas;**

1.6 A Eletrosfera;

- **Números Quânticos;**
- **Distribuição eletrônica segundo o diagrama de energia de Linus Pauling.**

2. Classificação Periódica dos Elementos

2.1 Os elementos químicos e seus símbolos;

2.2 História da Tabela Periódica;

2.3 Classificação periódica moderna;

2.4 Distribuição eletrônica dos elementos e classificação periódica;

EQUIFF e feira de Ciências com as disciplinas TBL, Química Geral, Biologia e Física

2.5 Propriedades periódicas: raio atômico, raio iônico, energia de ionização, afinidade eletrônica, eletronegatividade, eletropositividade e reatividade.

3. Elementos Representativos (Bloco “s” e Bloco “p”)

3.1 Principais elementos dos grupos e seus compostos;

3.2 Abundância, formas de obtenção e aplicações;

3.3 Propriedades físicas e químicas;

3.4 Isótopos e Alótropos.

2º BIMESTRE

4. Ligações Químicas

4.1 Regra do octeto e exceções;

4.2 Ligação iônica: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos iônicos;

4.3 Ligação Covalente: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos covalentes (moleculares);

4.4 Polaridade das ligações covalentes;

4.5 Geometria molecular;

4.6 Ligação Metálica: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos metálicos.

5. Interações Intermoleculares

5.1 Diferença entre ligações químicas e interações intermoleculares;

5.2 Principais interações intermoleculares: Forças de Van der Waals (London), Dipolo-dipolo e Ligações de Hidrogênio;

5.3 Relação entre as interações e as propriedades físicas das substâncias (estado físico da matéria e solubilidade).

--	--

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada utilizando-se de livros didáticos e/ou multimeios de informação e comunicação e tecnologias digitais.

Estudo dirigido através de listas de exercícios realizadas individualmente ou em grupo em sala de aula, utilizando-se ferramentas digitais de educação.

Exibição de documentários e vídeos, seguido de discussões e debates das questões apresentadas.

Realização de feira científica, em que os alunos deverão elaborar e apresentar experimentos de física, química e/ou biologia utilizando-se material seguro e, se possível, alternativo, de baixo custo.

Avaliação formativa.

Serão utilizados, portanto, como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, listas de exercícios individuais e em grupo e realização da feira de Ciências.

1.º Bimestre:

- **Exercício em dupla: 2,0 pontos.**
- **EQIFF: 2,0 pontos.**
- **Prova escrita individual: 6,0 pontos.**

2.º Bimestre:

- **Exercício em dupla: 3,0 pontos.**
- **Prova escrita (individual): 7,0 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).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, pincel, datashow, notebook, caixa de som, cabos VGA e de som e laboratório de química, Tecnoteca, tablets.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (18h/a) Início: 12 de maio de 2025 Término: 11 de julho de 2025	Semana 1: Apresentação da disciplina: Conceitos fundamentais, cronograma e métodos avaliativos; Conteúdo programático: 1. Evolução dos Modelos Atômicos 1.1. Conceito do Átomo; 1.2. Modelo atômico de Dalton; 1.2.1. Definição de Elemento Químico; 1.2.2. Representação dos Elementos - Símbolos; 1.2.3. Fórmula Molecular; Semana 2: 1.3. Modelo atômico de Thomson; 1.3.1. Descoberta do Elétron; 1.4. Modelo atômico de Rutherford; 1.4.1. Experimento da Folha de Ouro; 1.4.2. Isótopo, isótono e isóbaro; 1.4.3. Número de Massa x Massa Atômica; 1.4.4. Dilema do Átomo Estável;

Semana 3:

1.5. Modelo atômico de Bohr;

1.5.1 A eletrosfera quantizada;

1.5.2 Transições eletrônicas;

1.6. A Eletrosfera;

1.6.1 Números Quânticos;

Semana 4:

1.6.1. Distribuição eletrônica segundo o diagrama de energia de Linus Pauling.

Semana 5:

Atividade em dupla – Valor 2 pontos

Semana 6:

EQIFF. Avaliação em conjunto com as disciplinas de técnicas básicas de laboratório, química geral, Física I, matemática I e biologia. Valor: 2 pontos

Semana 7:

Classificação Periódica dos Elementos

2.1 Os elementos químicos e seus símbolos;

2.2 História da Tabela Periódica;

2.3 Classificação periódica moderna;

2.4 Distribuição eletrônica dos elementos e classificação periódica;

Semana 8:

2.5 Propriedades periódicas: raio atômico, raio iônico, energia de ionização, afinidade eletrônica, eletronegatividade, eletropositividade e reatividade.

3. Elementos Representativos (Bloco “s” e Bloco “p”)

3.1.Principais elementos dos grupos e seus compostos;

3.2.Abundância, formas de obtenção e aplicações;

3.3.Propriedades físicas e químicas;

3.4.Isótopos e Alótropos.

	Semana 9: Avaliação Individual do 1º Bimestre (6,0 pontos)
	Avaliação 1 (A1)
10/06/2025	● Exercício em dupla: 2,0 pontos.
17/06/2025	●EQIFF: 2,0 pontos.
08/07/2025	● Prova escrita individual: 6,0 pontos.

**2º Bimestre
- (22h/a)**

**Início: 28
de julho de
2025**

**Término:
03 de
outubro de
2025**

Semana 10:

Ligações Químicas

4.1. Regra do octeto e exceções;

4.2. Ligação iônica: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos iônicos;

Semana 11:

Ligações Químicas

4.3. Ligação Covalente: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos covalentes (moleculares);

Semana 12:

Ligação Química

4.4. Polaridade das ligações covalentes;

4.5. Geometria molecular;

Semana 13:

4.6. Ligação Metálica: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos metálicos.

Semana 14:

Atividade em dupla. Valor: 3 pontos

Semana 15:

Interações Intermoleculares

5.1. Diferença entre ligações químicas e interações intermoleculares;

5.2. Principais interações intermoleculares: Forças de Van der Waals (London), Dipolo-dipolo e Ligações de Hidrogênio;

Semana 16:

Interações Intermoleculares

5.3. Relação entre as interações e as propriedades físicas das substâncias (estado físico da matéria e solubilidade).

Semana 17:

Aula de Revisão e resolução de exercícios

Semana 18:

	<p>Avaliação Individual do 2º Bimestre. Valor: 7 pontos</p> <p>Semana 19:</p> <p>Vista de prova e revisão para RS1</p> <p>Semana 20</p> <p>RS1</p>
<p>19/08/2025</p> <p>16/09/2025</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Exercício em dupla: 3,0 pontos. ● Prova escrita (individual): 7,0 pontos.
<p>30/09/2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p>Prova Individual com 10 questões (10 pontos).</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>FONSECA, Martha Reis Marques da. Química. V. 1. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>RUSSELL, J. B. Química Geral. Rio de Janeiro: MacGraw Hill, 2 ed., 1992.</p> <p>FELTRE, R. Fundamentos da Química. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2009.</p>	<p>LEE, J.D. Química Inorgânica não tão concisa. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.</p> <p>BROWN, Theodore L. Química, a ciência central. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.</p> <p>JONES, C.J. A química dos elementos dos blocos d e f. Rio de Janeiro: Bookman, 2002.</p> <p>ATKINS, P. e JONES, L. Princípios de Química. Rio de Janeiro: Bookman, 2001.</p> <p>USBERCO e SALVADOR, Química. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>SARDELLA, A. Química Serie Novo Ensino Médio. 5.ed. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. V. 1 e 3. 1.ed. São Paulo: SM 2010.</p>

Josane Alves Lessa
Componente Curricular Química
Inorgânica

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Técnicas Básicas de Laboratório
Abreviatura	TBL
Carga horária presencial	134h, 160h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	–
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–

Carga horária total	134h, 160h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h20min 4h/a
Professor	Sérgio Luís Vieira do Carmo
Matrícula Siape	2164161

2) EMENTA

Algarismos significativos; Regras de arredondamento; Calculadora Científica; Precisão e Exatidão; Sistemas e processos básicos para obtenção, organização e análise dos dados; Pesagem; Medida de volumes. Limpeza de vidraria. Técnicas de aquecimento. Ponto de fusão e ebulição; Caracterização de ácidos e bases. Preparo de soluções. Reações químicas; Cinética.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Conhecer as estruturas básicas de um laboratório de análise química.

1.2. Específicos:

- Diferenciar água potável, água destilada e deionizada;
- Descrever as vantagens e desvantagens do uso de água destilada e água deionizada;
- Diferenciar água potável, água destilada e deionizada;
- Aplicar técnicas de manuseio e transferência de reagentes químicos;
- Realizar técnica de pesagem;
- Identificar os principais equipamentos de aquecimento utilizados em laboratório de Análises Químicas;
- Aplicar técnica de aquecimento;
- Aplicar as técnicas básicas de separação de misturas;
- Determinar densidade de substâncias;
- Utilizar indicadores ácido-base para determinar o caráter ácido, neutro ou básico das substâncias;
- Estudar o caráter ácido e básico dos óxidos;
- Realizar reações de precipitação e identificar o composto insolúvel;
- Preparar soluções em porcentagem massa/volume;
- Converter soluções em %, massa/volume em gramas/litro..

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

- Projetos como parte do currículo Cursos e Oficinas como parte do currículo
- Programas como parte do currículo
- Prestação graciosa de serviços como parte do currículo Eventos como parte do currículo

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>Primeiro Bimestre</p> <p>11. Estrutura e funcionamento de um laboratório</p> <p> 1.1 Noções básicas de segurança em laboratório;</p> <p> 1.2 Acidentes mais comuns em laboratório.</p> <p>2. Noções de primeiros socorros</p> <p> 2.1 Queimadura devido à temperatura elevada;</p> <p> 2.2 Queimaduras provocadas por substâncias corrosivas;</p> <p> 2.3 Intoxicação por gases.</p> <p> 2.4 Ingestão de substâncias tóxicas.</p> <p>3. Equipamentos básicos de laboratório</p> <p>4. Principais materiais e vidrarias utilizados em laboratório</p> <p>5. Misturas e separação de misturas</p> <p>6. Reagentes de laboratório e almoxarifado</p> <p>7. Coleta e apresentação de dados</p> <p> 7.1 Método estatístico;</p> <p> 7.2 Variáveis;</p> <p> 7.3 População e amostra;</p> <p> 7.4 Apresentação de resultados.</p> <p>8. Medidas</p> <p> 8.1 Algarismos significativos;</p> <p> 8.2 Regras para arredondamento;</p> <p> 8.3 Notação científica;</p> <p> 8.4 Ordem de grandeza;</p> <p> 8.5 Operações com calculadoras científicas.</p>	<p>1; 2; 3 e 4 Matemática e Estatística.</p> <p>5. Química geral, Segurança do Trabalho.</p> <p>6. Segurança do trabalho</p> <p>7; 8; 9; 10 e 11. Química geral, química inorgânica e química analítica.</p> <p>12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18. Química Analítica.</p> <p>Física I</p>
--	---

<p>9. Medidas de posição</p> <p>9.1 Média aritmética;</p> <p>9.2 Média geométrica simples.</p> <p>10. Medidas de dispersão</p> <p>10.1 Variância amostral e desvio padrão amostral;</p> <p>10.2 Desvio padrão da média.</p> <p>Segundo Bimestre</p> <p>11. Técnicas básicas de laboratório</p> <p>11.1 Tratamento e purificação de água;</p> <p>11.2 Aquecimento em laboratório;</p> <p>11.3 Limpeza e secagem de vidrarias;</p> <p>11.4 Medida de volumes de líquidos e precisão de vidrarias.</p> <p>12. Manuseio de balanças.</p> <p>13. Exatidão de vidrarias.</p> <p>14. Densidade de sólidos e soluções</p> <p>15. Determinação da umidade em sólidos</p> <p>16. Determinação do ponto de fusão</p> <p>17. Preparo de soluções de indicadores ácido-base</p> <p>18. Acidez e basicidade - estudo de indicadores</p>	<p>EQUIFF</p>
--	----------------------

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula síncrona expositiva dialogada**
- **Estudo dirigido com aula assíncrona**
- **Atividades em grupo ou individuais**
- **Avaliação formativa**
- **Execução de aulas práticas realizadas no laboratório. Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla.**
- **Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o aluno fará 04 relatórios de prática (em grupo) no valor de 1 ponto mais avaliação individual no valor de 6 pontos totalizando 10 pontos, 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).**
- **4 práticas em grupo = 4 pontos**
- **Avaliação individual = 6 pontos.**
- **Total = 10 pontos**

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Uso do data show, quadro e pincel para a explanação das aulas teóricas em sala de aula.
Uso dos livros textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.

Uso dos laboratórios multidisciplinares para a aplicação das aulas práticas previstas na disciplina e organizadas no Manual de Laboratório da disciplina que será distribuído aos discentes.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamento s/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início:13 de maio de 2025</p> <p>Término:09 de julho de 2025</p>	<p>Semana 1:</p> <p>1. Estrutura e funcionamento de um laboratório</p> <p>1.1 Noções básicas de segurança em laboratório;</p> <p>1.2 Acidentes mais comuns em laboratório.</p> <p>Semana 2:</p> <p>2. Noções de primeiros socorro</p> <p>2.1 Queimadura devido à temperatura elevada;</p> <p>2.2 Queimaduras provocadas por substâncias corrosivas;</p> <p>2.3 Intoxicação por gases.</p> <p>2.4 Ingestão de substâncias tóxicas.</p>

Semana 3:

3. Equipamentos básicos de laboratório

Semana 4:

4. Principais materiais e vidrarias utilizados em laboratório

Semana 5:

5. Misturas e separação de misturas.

Avaliação em grupo valor 4 ponto 10/06

Semana 6:

6. EQUIF 18/06

Semana 7:

7. Reagentes de laboratório e almoxarifado Coleta e apresentação de dados

7.1 Método estatístico;

7.2 Variáveis;

7.3 População e amostra;

7.4 Apresentação de resultados.

Semana 8

8. Medidas

8.1 Algarismos significativos;

8.2 Regras para arredondamento;

8.3 Notação científica;

8.4 Ordem de grandeza;

8.5 Operações com calculadoras científicas.

Semana 9.

9. Medidas de posição

9.1 Média aritmética;

	<p>9.2 Média geométrica simples.</p> <p>10. Medidas de dispersão</p> <p>10.1 Variância amostral e desvio padrão amostral;</p> <p>10.2 Desvio padrão da média.</p> <p>Semana 10: Avaliação Individual A1 no valor de 6 pontos. 02/07</p>				
<p>09 de julho de 2025</p>	<p>Avaliação 1 (A1): Avaliações prática em grupo valor 4 pontos</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Avaliação individual</td> <td style="text-align: center;">valor 6 pontos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Total</td> <td style="text-align: center;">10 pontos</td> </tr> </table>	Avaliação individual	valor 6 pontos	Total	10 pontos
Avaliação individual	valor 6 pontos				
Total	10 pontos				
<p>2º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 01 de outubro de 2025</p>	<p>Semana 1:</p> <p>11. Técnicas básicas de laboratório</p> <p>11.1 Tratamento e purificação de água;</p> <p>11.2 Aquecimento em laboratório;</p> <p>11.3 Limpeza e secagem de vidrarias;</p> <p>11.4 Medida de volumes de líquidos e precisão de vidrarias.</p> <p>Semana 2:</p> <p>12. Manuseio de balanças.</p> <p>Semana 3:</p> <p>13. Exatidão de vidrarias.</p> <p>Semana 4:</p> <p>14. Densidade de sólidos e soluções</p> <p>Avaliação em grupo valor 1 ponto 20/08</p>				

	<p>Semana 5:</p> <p>15. Determinação da umidade em sólidos.</p> <p>Avaliação em grupo valor 4 pontos 27/08</p> <p>Semana 6:</p> <p>16. Determinação do ponto de fusão</p> <p>Semana 7:</p> <p>17. Preparo de soluções de indicadores ácido-base</p> <p>Semana 8:</p> <p>18. Acidez e basicidade - estudo de indicadores</p> <p>Avaliação em grupo valor 1 ponto 10/09</p> <p>Semana 9: Avaliação individual valor 6 pontos. 24/09</p> <p>Semana 10: Vista de provas RS1.</p>						
<p>24 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Avaliação 2 (A2): Avaliação individual</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">valor 6 pontos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Atividade em grupo</td> <td style="text-align: right;">valor 4 pontos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Total</td> <td style="text-align: right;">10 pontos</td> </tr> </table>	Avaliação 2 (A2): Avaliação individual	valor 6 pontos	Atividade em grupo	valor 4 pontos	Total	10 pontos
Avaliação 2 (A2): Avaliação individual	valor 6 pontos						
Atividade em grupo	valor 4 pontos						
Total	10 pontos						
<p>Início: 30 de setembro de 2025</p> <p>Término: 30 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p>Avaliação individual no valor de 10 pontos.</p>						

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>VOGEL, et al. Análise Inorgânica Quantitativa. 4.ed. São Paulo: Guanabara Dois S/A, 1981.</p> <p>OHLWEILER, A.O.A. Teoria e Prática da Análise Quantitativa Inorgânica. São Paulo: ESALQ, 1968.</p> <p>LEITE, Flávio. Validação em Análise Química. Atomo: 2006.</p>	<p>SPOGANICZ, B. et ai. Experiências de Química Geral. Imprensa Universitária, 1997.</p> <p>RUSSEL, J.D. Química Geral. São Paulo: Me Graw do Brasil, 1981.</p> <p>BRADY, J.D. Química Geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1981.</p> <p>CHEMS. Química, uma Ciência Experimental. Vol. I e II. São Paulo: EDART, 1967.</p> <p>CIENFUEGOS, Freddy. Segurança no Laboratório. Rio de Janeiro: Interciência, 2001, 269p.</p>

Sérgio Luís Vieira do Carmo
Professor
Componente Curricular TBL

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2025.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Espanhol
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–
Carga horária total	67h, 80h/a

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Poliana da Silva Carvalho Araujo
Matrícula Siape	1058956

2) EMENTA

Gêneros do discurso e Espanhol: propostas de articulação. Desenvolvimento das quatro habilidades linguísticas (leitora, auditiva, oral e escrita), com foco nas compreensões leitora e escrita, a partir do estudo de diferentes gêneros do discurso. A língua espanhola e suas variedades: seu uso concreto enquanto produto e condição do pensamento, das culturas e da vida social dos povos que a utilizam.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Desenvolver competências linguísticas em espanhol como língua estrangeira em gêneros discursivos variados, promovendo o processo de aprendizagem do idioma de forma que se contribua para o desenvolvimento de uma visão mais ampla de mundo, a partir da observação de outras culturas e formas de pensar e interagir.

1.2. Específicos:

- Conduzir o aluno, a partir do trabalho com os gêneros discursivos, à consciência crítica a respeito do contexto sócio-histórico em que o texto é produzido;
- Estimular a reflexão sobre processos de compreensão de sentidos em Espanhol/ Língua Estrangeira (E/LE) a partir do verbal e do não verbal;
- Utilizar diferentes práticas que permitam aos alunos um contato com mostras orais e escritas da língua espanhola;
- Promover situações de aprendizagem que permitam conhecer diferentes culturas dos países de língua espanhola e, ao mesmo tempo, aprimorar o conhecimento do espanhol;
- Guiar o aprendiz a identificar e utilizar os elementos linguísticos necessários para a produção de um determinado gênero textual.
- Apresentar os usos da Língua Espanhola em contextos profissionais e de exames de seleção, tais como ENEM.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica .

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

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1º Bimestre</p> <p>1. Países em que a língua espanhola é o idioma oficial.</p> <p>1.1 A variação linguística na Língua Espanhola.</p> <p>2. Gêneros de discurso:</p> <p>2.1 Entrevista: apresentação do gênero em suportes variados: formas de organização; reconhecer recursos linguísticos para elaborar diferentes tipos de perguntas e possíveis respostas; distinguir as marcas linguísticas que evidenciam os interlocutores da entrevista.</p> <p>2.2 E-mail: apresentação do gênero: formas de organização; reconhecer recursos linguísticos para a elaboração de um e-mail; distinguir as marcas linguísticas que evidenciam os interlocutores presentes no texto; a produção de um e-mail.</p> <p>2.3 Carta de apresentação: apresentação do gênero: formas de organização; reconhecer recursos linguísticos para a elaboração de uma carta de apresentação; produção da carta.</p> <p>2º Bimestre</p> <p>2.4 Notícia: apresentação do gênero: formas de organização e elementos constituintes; reconhecer recursos linguísticos para elaborar uma notícia; Compreensão/interpretação de notícias.</p> <p>3. Suporte gramatical para a compreensão e produção dos textos</p> <p>3.1 Usos dos tempos verbais do modo Indicativo; artigos e contrações, preposições, pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos e interrogativos.</p> <p>4. Vocabulário compatível com o tipo de gênero textual trabalhado; falsos cognatos.</p>	<p>Não há.</p>
--	----------------

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais em dupla ou em grupo, seminário, testes, questionários, apresentação de todas as atividades realizadas em sala de aula ao longo dos bimestres letivos, produção de gêneros textuais escritos ou orais, dramatizações, apresentações, exposições e mostras artístico-culturais e atividades gamificadas. Atividades didático-pedagógicas assíncronas (via Plataforma Moodle e/ou Q-Acadêmico), utilizando-se de carga horária extraclasse, na proposição de tarefas seja na forma on-line (através de sugestão de videoaulas, podcasts, games, pesquisas digitais, etc.), seja na forma física (através de leitura e/ou produção de gêneros textuais impressos ou orais, tais como artigos científicos, projetos, comunicação oral, etc.).

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quanto aos recursos físicos e didáticos, serão utilizados: materiais expositivos (slides, pdf), vídeos, materiais impressos, apostilas, livros didáticos, projetor multimídia, caixa de som, notebook, quadro e pincel. **Quanto aos espaços de aprendizagem a serem utilizados ao longo do ano letivo, são eles:** laboratório de administração, Tecnoteca, Cineteatro, Biblioteca e auditório do P.A.I. **Quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle),** também poderá ser utilizado com a finalidade de disponibilizar materiais complementares e os que forem utilizados em sala de aula, bem como para aplicar algumas atividades avaliativas e/ou atividades para revisão de conteúdos.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 12 de maio de 2025 Término: 11 de julho de 2025	<p style="text-align: center;">Semana 1 (12/05 a 16/05):</p> <p>Apresentação da disciplina e do plano de ensino. Conteúdo: Países em que a língua espanhola é o idioma oficial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e atividade com texto e com música. <p style="text-align: center;">Semana 2 (19/05 a 23/05):</p> <p>A variação linguística na Língua Espanhola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e atividade com texto e com vídeo. <p style="text-align: center;">Semana 3 (26/05 a 30/05):</p> <p>Gêneros de discurso: Entrevista: apresentação do gênero em suportes variados: formas de organização; reconhecer recursos linguísticos para</p>

	<p>elaborar diferentes tipos de perguntas e possíveis respostas; distinguir as marcas linguísticas que evidenciam os interlocutores da entrevista.</p> <p style="text-align: center;">Semana 4 (02/06 a 06/06):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 5 (09/06 a 13/06):</p> <p>Gênero de discurso: E-mail: apresentação do gênero: formas de organização; reconhecer recursos linguísticos para a elaboração de um e-mail; distinguir as marcas linguísticas que evidenciam os interlocutores presentes no texto; a produção de um e-mail.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 6 (16/06 a 20/06):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 7 (23/06 a 27/06):</p> <p>Gênero de discurso: Carta de apresentação: apresentação do gênero: formas de organização; reconhecer recursos linguísticos para a elaboração de uma carta de apresentação; produção da carta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade orientada com leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 8 (30/06 a 04/07):</p> <p>Apresentação de trabalho em grupo.</p> <p style="text-align: center;">Semana 9 (07/07 a 11/07):</p> <p>Entrega das atividades realizadas em sala de aula.</p>
<p>1. 08 de julho de 2025</p> <p>2. 01 de julho de 2025</p> <p>3. 10 de junho de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atividades em sala de aula (5,0) 2. Trabalho em grupo (3,0) 3. Trabalho individual (2,0)

<p>2º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 28 de julho de 2025</p> <p>Término: 03 de outubro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Semana 1 (28/07 a 01/08):</p> <p>Entrega das atividades avaliativas e correções.</p> <p style="text-align: center;">Semana 2 (04/08 a 08/08):</p> <p>Gênero de discurso: Notícia: apresentação do gênero: formas de organização e elementos constituintes; reconhecer recursos linguísticos para elaborar uma notícia; Compreensão/interpretação de notícias.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 3 (11/08 a 15/08):</p> <p>Suporte gramatical para a compreensão e produção dos textos: usos dos tempos verbais do modo Indicativo; artigos e contrações, preposições, pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos e interrogativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 4 (18/08 a 22/08):</p> <p>Suporte gramatical para a compreensão e produção dos textos: usos dos tempos verbais do modo Indicativo; artigos e contrações, preposições, pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos e interrogativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 5 (25/08 a 29/08):</p> <p>Suporte gramatical para a compreensão e produção dos textos: usos dos tempos verbais do modo Indicativo; artigos e contrações, preposições, pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos e interrogativos.</p> <p>Apresentação de atividade em grupo.</p> <p style="text-align: center;">Semana 6 (01/09 a 05/09):</p> <p>Suporte gramatical para a compreensão e produção dos textos: usos dos tempos verbais do modo Indicativo; artigos e contrações, preposições, pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos e interrogativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividade de leitura e produção textual. <p style="text-align: center;">Semana 7 (08/09 a 12/09):</p> <p>Vocabulário compatível com o tipo de gênero textual trabalhado; falsos cognatos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atividades de leitura e produção criativa. <p style="text-align: center;">Semana 8 (15/09 a 19/09):</p>
---	--

	<p>Revisão de conteúdos para estudos semestrais.</p> <p style="text-align: center;">Semana 9 (22/09 a 26/09):</p> <p>Recuperação Semestral I</p> <p style="text-align: center;">Semana 10 (29/09 a 03/10):</p> <p>Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna / Semana Cultural Interescolar</p>
<p>1. 23 de setembro de 2025</p> <p>2. 26 de agosto de 2025</p> <p>3. 09 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atividades em sala de aula (5,0) 2. Trabalho em grupo (3,0) 3. Trabalho individual (2,0)
<p>Início: 23 de setembro de 2025</p> <p>Término: 26 de setembro de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p> <p>Avaliação individual sobre os conteúdos do primeiro semestre: 10,0 pontos.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ALMEIDA, F. S. de.; GIORGI, M. C. Ensino de espanhol em perspectiva enunciativa: gêneros do discurso e tipologias textuais. Intersignos. No prelo.</p> <p>_____.; FERREIRA, C. C. Análise do discurso e ensino de E/LE: uma proposta didática. Anais do XIV Congresso Brasileiro de Professores de Espanhol. No prelo.</p>	<p>FANJUL, Adrian (org.). Gramática y Práctica de Español para Brasileños. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>FLAVIAN, Eugenia & FERNÁNDEZ, Gretel Eres. Minidicionário Espanhol/português - Português/espanhol. 19. ed. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>KEVORKIAN, Anália et al. Lengua y Literatura 1-Carpeta de Aplicación. Buenos Aires, Puerto de Palos: 2001.</p>

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

CORACINI, M. J. **O jogo discursivo na aula de leitura**: língua materna e língua estrangeira. Campinas, SP: Pontes, 1995.

DAHER, D. C.. Enseñanzas del español y políticas lingüísticas en Brasil. Ensino do espanhol e políticas linguísticas no Brasil. **Revista Hispanista**, Niterói, n.27, 2006. Disponível em: <http://www.hispanista.com.br/revista/artigo216.htm>.

_____, D.C. A Análise do Discurso e o ensino de Espanhol Língua Estrangeira. In: **Estudos Hispânicos. Língua, Literatura, Ensino, Pesquisa**. FREITAS, L.M.A. et al. (Org.) Janeiro: APEERJ, 2009. Disponível em: www.apeerj.org.br

_____; SANT'ANNA, V. L. A de. Reflexiones acerca de la noción de competencia lectora: aportes enunciativos e interculturales. In: **Revista Hispanista**. nº 11.

DAHER, Maria Del Carmen F. González & SANT'ANNA, Vera Lucia de Albuquerque. Reflexiones acerca de la noción de competencia lectora: aportes enunciativos e interculturales. In: **Hispanista**, n 11. <http://www.hispanista.com.br/revista/artigo95esp.htm>

MAINGUENEAU, D. **Análise de textos da comunicação**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARCUSCHI, L. A. **Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.

MATTE BON, F. **Gramática Comunicativa Del Español - Tomo I**. Madri: Edelsa, 1998.

_____. **Gramática Comunicativa Del Español - Tomo II**. Madri: Edelsa, 1998.

SANCHEZ, Karina S. et al. **Lengua y prácticas del lenguaje**. Buenos Aires, Aique Grupo Editor, 2008.

TORREGO, Leonardo Gómez. **Gramática Didáctica del Español**. Madri: SM Editorial, 2007.

Poliana da Silva Carvalho Araujo
Professor
Componente Curricular Espanhol

Jessica Rohem Gualberto Creton
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao
Ensino Médio

Documento Digitalizado Público

Plano de ensino do curso integrado em Química 1.

Assunto: Plano de ensino do curso integrado em Química 1.

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) - FUC0001 - CCTQUICI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 30/05/2025 16:23:20.

Este documento foi armazenado no SUAP em 30/05/2025. 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: 961398

Código de Autenticação: 29f4b76a75

