

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

1º ANO

2022.1



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

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

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.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<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. A dimensão discursiva da linguagem: Os elementos da comunicação; As funções da linguagem.</p> <p>2. Variação linguística</p> <p>2.1. Modalidades oral e escrita; Ilusão de homogeneidade X realidade heterogênea das línguas;</p> <p>2.2. Língua e mudança: o português através do tempo: Do português lusitano ao português brasileiro; As línguas indígenas encontradas pelos descobridores e por que elas não influenciaram estruturalmente o Português falado hoje no país; As influências estruturais e lexicais das línguas africanas na formação do português brasileiro popular.</p> <p>2.3. Diversidade do português brasileiro: Variação geográfica, Falares brasileiros, Falares fronteiriços; Variação sociocultural e Variação individual; Os registros formal e informal; Idade e Sexo. Variação temática: Português corrente e português técnico; Variação de canal: Caracterização das modalidades oral e escrita; O contínuo fala e escrita e sua relação com os gêneros textuais; Atividades de retextualização.</p> <p>3. Campo das práticas de estudo e pesquisa</p> <p>3.1. Gêneros, suportes e mídias definidos para a socialização dos estudos e pesquisas escritos como fichamento, resumo, resenha, monografia, ensaio, artigo de divulgação científica, relatório, artigo de opinião, reportagem científica, texto didático, esquema, relatório, verbete de enciclopédia colaborativa ou não etc;</p> <p>4.3. Gêneros, suportes e mídias definidos para a socialização dos estudos e pesquisas multissemióticos como cartografia animada,</p>	<p>Literatura I, Técnicas Básicas de Laboratório, Química Geral, Química Inorgânica.</p>

videominuto, documentário, vlog científico, podcast, relato multimidiático de campo, relato de experimento, verbete de enciclopédia digital colaborativa, revista digital, fotorreportagem, foto-denúncia, infográfico (estático ou animado) etc.

4. Texto, gêneros textuais e leitura

4.1. Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor; Relações entre texto, gênero e discurso; A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural; A intertextualidade como fator de textualidade.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

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

Instrumentos avaliativos - 1º bimestre:

- Produção de uma resumo - individual (1,5);
- Produção de um fichamento - individual (1,5);
- Avaliação escrita em duplas (4,0);
- Avaliação escrita individual (3,0).

Instrumentos avaliativos - 2º bimestre:

- Produção de um documentário - equipe (3,0);
- Produção de roteiro do documentário - equipe (1,0);
- Avaliação escrita: Análise textual (individual) (6,0).

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

1. Quadro, canetas para quadro, projetor, computador, acesso à internet;
2. Plataforma de Educação a Distância - EaD - Moodle Institucional;
3. Acesso à biblioteca.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>Semana 1:</p> <p>Semana de Acolhimento.</p> <p>Semana 2:</p> <p>Linguagem e comunicação: A linguagem e sua importância para o homem: Linguagem e Língua; Linguagem verbal e não-verbal.</p> <p>Semana 3:</p> <p>Diferença entre linguagem humana e sistemas de comunicação de outras espécies.</p> <p>Semana 4:</p> <p>A dimensão discursiva da linguagem: Os elementos da comunicação; As funções da linguagem.</p> <p>Semana 5:</p> <p>Avaliação escrita em duplas.</p> <p>Semana 6:</p> <p>Campo das práticas de estudo e pesquisa - Gêneros, suportes e mídias definidos para a socialização dos estudos e pesquisas escritos como fichamento, resumo, resenha, monografia, ensaio, artigo de divulgação científica, relatório, artigo de opinião, reportagem científica, texto didático, esquema, relatório, verbete de enciclopédia colaborativa ou não etc.</p> <p>Semana 7:</p> <p>Varição linguística: Modalidades oral e escrita; Ilusão de homogeneidade X realidade heterogênea das línguas. O preconceito linguístico.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Língua e mudança: o português através do tempo: Do português lusitano ao português brasileiro; As línguas indígenas encontradas pelos descobridores e por que elas não influenciaram estruturalmente o Português falado hoje no país; As influências estruturais e lexicais das línguas africanas na formação do português brasileiro popular.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Diversidade do português brasileiro: Variação geográfica, Falares brasileiros, Falares fronteiriços.</p>
--	--

	<p>Varição sociocultural e Varição individual; Os registros formal e informal; Idade e Sexo.</p> <p>Semana 10:</p> <p>Avaliação escrita individual.</p>
<p>04 de julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Produção de uma resumo (1,5); ● Produção de um fichamento (1,5); ● Avaliação escrita em duplas (4,0); ● Avaliação escrita individual (3,0).
<p>2.º Bimestre - (2h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>Semana 1:</p> <p>Entrega e correção das avaliações do 1º bimestre.</p> <p>Semana 2:</p> <p>Varição temática: Português corrente e português técnico; Variação de canal: Caracterização das modalidades oral e escrita; O contínuo fala e escrita e sua relação com os gêneros textuais; Atividades de retextualização.</p> <p>Semana 3:</p> <p>Campo das práticas de estudo e pesquisa: Gêneros, suportes e mídias definidos para a socialização dos estudos e pesquisas multissemióticos como cartografia animada, videominuto, documentário, vlog científico, podcast, relato multimidiático de campo, relato de experimento, verbete de enciclopédia digital colaborativa, revista digital, fotorreportagem, foto-denúncia, infográfico (estático ou animado) etc.</p> <p>Semana 4:</p> <p>Texto, gêneros textuais e leitura - Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor.</p> <p>Semana 5:</p> <p>Relações entre texto, gênero e discurso; A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural.</p> <p>Semana 6:</p>

	<p>Intertextualidade.</p> <p>Semana 7:</p> <p>IX Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Avaliação escrita individual.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Entrega e correção de provas. Revisão.</p> <p>Semana 10: RS1</p> <p>22 a 26 de agosto - IX Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna</p>
22 de agosto de 2022	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção de um documentário (3,0); • Produção de roteiro do documentário (1,0); • Avaliação escrita: Análise textual (individual) (6,0).
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 05 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p> <p>Prova escrita.</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) 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; PETER, Margarida. África no Brasil: a formação da língua portuguesa. São Paulo: Contexto, 2009.</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</p>

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.

FIORIN, Jose 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.

ensino. São Paulo: Parábola, 2010.

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.

Giselda Maria Dutra Bandoli

Professor

Componente Curricular Língua Portuguesa I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Literatura I
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	João Felipe Barbosa Borges
Matrícula Siape	1912593

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. Gerais:

- Compreender a arte como um saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

1.2. Específicos:

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1. Noções básicas de teoria literária

1.1 O que é literatura: História(s) e definição(ões); a relação da literatura com outras artes (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais); os diferentes códigos da linguagem literária (incluindo breve introdução à Literatura Surda); as funções da literatura; os direitos humanos e 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.).

1.4 (Des)construindo a historiografia literária: questões de gênero, raça/ etnia e classe social na seleção historiográfica.

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.

2.1.1 Sugestão de conexões e diálogos: Literatura de Cordel no nordeste brasileiro; Literaturas marginais contemporâneas.

2.1.2 Sugestão de gêneros artístico-culturais: saraus, repentes, slams, videoclipes, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais.

2.2 O Humanismo e o Classicismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.

- Língua Portuguesa I:

No item 2.1 da ementa de Literatura I será estabelecida relação de interdisciplinaridade com Língua Portuguesa I acerca da seguinte temática: "Língua e mudança: o português através do tempo - Do português lusitano ao português brasileiro".

- Informática Básica:

Pacote Office: Operações básicas com o software de editores de texto e apresentação de slides.

2.2.1 Sugestão de autores: Gil Vicente, Luís de Camões, Luísa Sigeia.

2.2.2 Sugestão de conexões e diálogos: releituras do épico no cinema contemporâneo.

2.2.3 Sugestão de gêneros artístico-culturais: poema, teatro, cinema, remediações, HQ's, fanfics, e-zines, etc.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No intuito de estabelecer uma aproximação com a realidade do alunado, o trabalho com a literatura se desdobrará, sempre que possível, através de práticas intertextuais com tecnologias e gêneros digitais, sobretudo aqueles do campo da vida pessoal do educando, como Facebook, Instagram, Twitter, Snapchat, Whatsapp, etc.

Parte-se de uma concepção ampla da Literatura, considerando a variabilidade e historicidade do conceito, bem como as relações de poder que perpassam a formação do cânone literário, visando a seu questionamento e à ampliação do repertório artístico-cultural do alunado. O dialogismo e a intertextualidade, portanto, são essenciais para os processos de ensino e aprendizagem da Literatura.

Compõem os procedimentos metodológicos das aulas de Literatura I no 1º semestre de 2022:

- Aula expositiva dialogada;
- Atividades síncronas, em grupo ou individuais;
- Atividades assíncronas, em grupo ou individuais;
- Debates;
- Desenvolvimento de pesquisas e projetos;
- Exibição de filmes, documentários e videoclipes.

Serão utilizados os seguintes **instrumentos avaliativos**:

1º bimestre

Atividades avaliativas individuais:

1. Elaboração de perfil de instagram/facebook de personagens das epopeias da literatura grega (Valor: 2,0 pontos).
2. Avaliação escrita/teste (Valor: 4,0 pontos).

Atividades avaliativas coletivas:

3. Apresentação de seminário de Literatura e Cinema (Valor: 4,0 pontos).

2º bimestre

Atividades avaliativas individuais:

1. Elaboração de playlist comentada ou rap: intertextos com o trovadorismo (Valor: 3,0 pontos).
2. Elaboração de fanfic ou animação: intertextos com o humanismo e o classicismo (Valor: 3,0 pontos).

Atividades avaliativas coletivas:

3. Apresentação de sala temática sobre o Mar: Literatura e Expansão Marítima, na Semana Acadêmica (Valor: 4,0 pontos).

Acompanharão as atividades avaliativas os critérios de avaliação. O estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de pontos de cada atividade avaliativa para obter média necessária à aprovação. As notas serão na escala de 0 a 10 com, no máximo, duas casas decimais. Estudantes que não obtiverem média no 1º semestre, terão direito à realização da Recuperação Semestral 1 (atividade substitutiva da Média Semestral 1). A RS1, a princípio, consistirá de Avaliação Escrita/Teste, no valor de 10,0 pontos, mas pode modificar-se a depender dos resultados nas atividades avaliativas anteriores e dos perfis de aprendizagem do estudante.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Laboratórios:

Sala de aula e, ocasionalmente, Tecnoteca, Laboratório de Informática ou Laboratório de Práticas de Gestão (PAI 19) e Cineteatro Maestro José Carlos Ligiero.

Materiais didáticos:

Slides ou miniapostilas referentes aos assuntos abordados, disponibilizados na sala virtual da disciplina no Moodle.

Instrumentos e recursos utilizados nas aulas:

Datashow, caixa de som, pincel, quadro, handouts e, ocasionalmente, computadores ou tablets com acesso à internet.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não há previsão de visitas técnicas/culturais para a disciplina no 1º semestre de 2022.		

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>Semanas 1 e 2:</p> <p>Apresentação da turma. Introdução à Literatura. 1.1 O que é literatura: História(s) e definição(ões); a relação da literatura com outras artes (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais).</p> <p>Semana 3:</p> <p>1.1. Os diferentes códigos da linguagem literária (incluindo breve introdução à Literatura Surda); as funções da literatura; os direitos humanos e o direito à literatura; literatura e democracia.</p> <p>Semanas 4 e 5:</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. Letramento digital: Autobiografia e o gênero perfil de Facebook/Instagram. Ferramenta de edição de texto: Word.</p> <p>Semana 6:</p> <p>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.). O</p>

	<p>gênero seminário. Ferramenta de edição de slides: Power Point.</p> <p>Semana 7:</p> <p>1.4 (Des)construindo a historiografia literária: questões de gênero, raça/ etnia e classe social na seleção historiográfica. O gênero drama: intertextos com o cinema contemporâneo.</p> <p>Semanas 8, 9 e 10:</p> <p>Apresentação de seminários de Literatura, Teatro e Cinema.</p>
<p>1. 02 de junho de 2022 2. 10 de junho de 2022 3. 23 e 30 de junho e 07 de julho de 2022.</p>	<p>Atividades avaliativas individuais:</p> <p>1. Elaboração de perfil de instagram/facebook de personagens das epopeias da literatura grega (Valor: 2,0 pontos). 2. Avaliação escrita/teste (Valor: 4,0 pontos).</p> <p>Atividades avaliativas coletivas:</p> <p>3. Apresentação de seminário de Literatura e Cinema (Valor: 4,0 pontos).</p>
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>Semanas 1 e 2:</p> <p>Apresentação das notas do 1º bimestre e devolução das atividades avaliativas.</p> <p>2.1 A Idade Média: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Novelas de cavalaria e cantigas trovadorescas.</p> <p>2.1.1 Intertextos com a Literatura de Cordel no nordeste brasileiro e Literaturas marginais contemporâneas: o rap, o slam e as playlists comentadas.</p> <p>Semana 3:</p> <p>2.2 O Humanismo e o Classicismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.</p> <p>Semana 4:</p> <p>2.2.1 Gil Vicente e o teatro contemporâneo.</p> <p>Semana 5:</p>

	<p>2.2.1 Luís de Camões e o cinema contemporâneo.</p> <p>Semana 6:</p> <p>Participação na Semana Acadêmica.</p> <p>Semana 7:</p> <p>2.2.1 Luísa Sigeia e o gênero fanfic.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Aula coringa/Aula de revisão. Avaliação escrita/teste.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Recuperação Semestral I.</p>
<p>1. 28 de julho de 2022. 2. 01 de setembro de 2022. 3. 22 a 26 de agosto de 2022.</p>	<p>Atividades avaliativas individuais:</p> <p>1. Elaboração de playlist comentada ou rap: intertextos com o trovadorismo (Valor: 3,0 pontos). 2. Elaboração de fanfic ou animação: intertextos com o humanismo e o classicismo (Valor: 3,0 pontos).</p> <p>Atividades avaliativas coletivas:</p> <p>3. Apresentação de sala temática sobre o Mar: Literatura e Expansão Marítima, na Semana Acadêmica (Valor: 4,0 pontos).</p>
<p>Início: 08 de setembro de 2022 Término: 08 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p> <p>Avaliação escrita/teste (Valor: 10,0 pontos)</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. 52.ed. São Paulo: Cultrix, 2017.</p> <p>CAMPOS, M. I. B.; ASSUMPÇÃO, N. Esferas das Linguagens. 1.ed. São Paulo: FTD, 2016.</p>	<p>ANASTÁCIO, Vanda (org.). Escritoras [base de dados online]. Lisboa: FLUL. Disponível em: <http://www.escritoras-em-portugues.eu/#>.</p> <p>Acesso em: 01/05/2019.</p> <p>ABREU, M. Cultura letrada: literatura e cultura. São Paulo: UNESP, 2006.</p>

EAGLETON, T. **Teoria da Literatura – uma introdução**. Porto Alegre: L&PM, 2019.

LAJOLO, M. **Descobrimos a literatura**. São Paulo: Ática, 2003.

ADORNO, T. W. **Notas de Literatura I**. Tradução de Jorge de Almeida. São Paulo: Duas Cidades, 2003.

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

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

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

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

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

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

LAJOLO, M. **Literatura**: leitores e leitura. São Paulo: Moderna, 2001.

PROENÇA FILHO, D. **Estilos de época na literatura**. São Paulo: Prumo, 2013.

SONTAG, S. **Contra a interpretação**. Tradução de Lya Luft. Porto Alegre: L&PM, 1987.

TODOROV, T. **Literatura em perigo**. Tradução de Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

João Felipe Barbosa Borges

Professor

Componente Curricular Literatura I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física I
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Cláudia Aleixo Alves
Matrícula Siape	1027905

2) EMENTA
<p>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.</p>

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<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. Obesidade e suas implicações para a saúde (cálculo do IMC).</p> <p>3. Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).</p> <p>4. Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida.</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>1. Esporte Coletivo (Fundamentos, aspectos táticos e regras)</p> <p> 1.1. Handebol</p> <p>2. Nutrição: Pirâmide alimentar; fontes energéticas aplicadas ao exercício.</p>	<p>1. Língua Portuguesa I e Artes: Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).</p> <p>2. Língua Portuguesa I e Artes: Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida.</p> <p>3. Biologia I: Nutrição: Pirâmide alimentar; fontes energéticas aplicadas ao exercício.</p>
---	---

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 02 de Março de 2022</p> <p>Término: 08 de Julho de 2022</p>	<p>Semana 01: 02 a 06/05</p> <p>SEMANA DE ACOLHIMENTO</p> <p>Semanas 02 a 06: 09/05 a 10/06</p> <p>1. Jogos</p> <p>1.1. Grandes Jogos</p> <p>1.2. Jogos pré-desportivos</p> <p>2. Obesidade e suas implicações para a saúde (cálculo do IMC).</p> <p>Semanas 07 a 09: 13/06 a 01/07</p> <p>1. Jogos</p> <p>1.3. Jogos digitais</p> <p>3. Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).</p> <p>4. Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida.</p> <p>Semana 10: 04/07 a 08/07</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisão dos conteúdos

<p>1- 02 de Março de 2022 a 08 de Julho de 2022;</p> <p>2- 24 de Junho de 2022;</p> <p>3- 01 de Julho de 2022.</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <p>1- Observação da prática durante as aulas prática: 7,0 pontos;</p> <p>2- Seminário sobre padrões de beleza e mídias de massa: 2,0 pontos;</p> <p>3- Produção textual sobre bullying na adolescência (integração com Língua Portuguesa e Literatura): 1,0 pontos.</p>
<p style="text-align: center;">2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p style="text-align: center;">Início: 11 de Julho de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de Setembro de 2022</p>	<p>Conteúdo desenvolvido ao longo de todo o bimestre.</p> <p>1. Esporte Coletivo (Fundamentos, aspectos táticos e regras)</p> <p style="padding-left: 40px;">1.1. Handebol</p> <p>Semanas 05 a 08: 08/08 a 02/09</p> <p>2. Nutrição: Pirâmide alimentar; fontes energéticas aplicadas ao exercício.</p> <p>Semana 07: IX Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna.</p> <p style="padding-left: 40px;">Semana 09:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisão dos conteúdos
<p>1- 11 de Março de 2022 a 09 de Setembro de 2022;</p> <p>2- 26 de Agosto de 2022;</p> <p>3- 02 de Setembro de 2022.</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p>1- Observação da prática durante as aulas prática: 7,0 pontos;</p> <p>2- Pesquisa sobre Nutrição (Pirâmide alimentar; fontes energéticas aplicadas ao exercício): 1,0 pontos;</p> <p>3- Avaliação teórica sobre Handebol: 2,0 pontos.</p>
<p style="text-align: center;">Início: 05 de Setembro de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de Setembro de 2022</p>	<p style="text-align: center;">RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

ARAÚJO, M. et al. Os heróis, vítimas e vilões: discursos sobre a anorexia nervosa. *Psicologia & Sociedade*, 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.

BAGRICHEVSKY, M.; PALMA, A.; ESTEVÃO, A. (orgs.). *A saúde em debate na educação física*. Blumenau: Edibes, 2003.

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

9.2) Bibliografia complementar

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.

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

GRECO, Pablo Juan (Org.); BENDA, Rodolfo Novellino (Org.). *Iniciação esportiva universal*, 1. Belo Horizonte: Ed. UFMG, v.2, 1998.

McARDLE, W. Katch, W. Katch. *Fisiologia do Exercício. Energia, Nutrição e Desempenho Humano*. 7. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2011.

NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, W. W.; MOREIRA, E. Carlos. *Esporte para a vida no ensino médio*. São Paulo: Telos, 2012.

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

Cláudia Aleixo Alves

Professor

Componente Curricular Educação Física I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Espanhol
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Poliana da Silva Carvalho
Matrícula Siape	1058956

2) EMENTA

Leitura e interpretação de textos de gêneros diversos com aplicação de diferentes estratégias de leitura; estudo gramatical e morfosintático; compreensão de aspectos linguísticos e desenvolvimento de vocabulário; produção de textos em Língua espanhola relevantes para o desenvolvimento da educação linguística do estudante.

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:

- **Desenvolver, no aluno, a habilidade de (re)conhecimento, análise, leitura, compreensão e produção de textos de diferentes gêneros na língua espanhola;**
- **Capacitar o estudante para reconhecer e utilizar a Língua Espanhola como instrumento de interação social e acesso a informações do mundo;**
- **Expandir a observação do mundo do aluno com suas diferenças e levá-lo a perceber e usar a língua como pano de fundo na / para a comparação e observação das diferenças culturais;**
- **Levar o aluno a ampliar o seu conhecimento léxico-semântico no idioma.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Estratégias de leitura</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos;</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao gênero textual em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura</p> <p>2. Gêneros Textuais: Registro Civil, Entrevista, Blog/Instagram, Debate.</p> <p>2.1 Alfabeto/Deletrear</p> <p>2.2 Formas de tratamento (formal/informal)</p> <p>2.3 Saludos y despedidas</p> <p>2.4 Datos personales: nombres, apellidos, nacionalidad y lugar de residencia</p> <p>2.5 Los pronombres personales sujeto</p> <p>2.6 El género y número de los adjetivos de nacionalidad</p> <p>2.7 Los pronombres interrogativos: ¿cómo?, ¿dónde? ¿de dónde?, ¿cuál?, ¿cuáles?, ¿qué?</p> <p>2.8 El presente de indicativo de los verbos llamarse, ser y vivir</p> <p>2.9 Los nombres y apellidos</p> <p>3. Los países y las ciudades</p> <p>3.1 Las nacionalidades</p>	<p>1. Língua Portuguesa I: linguagens e comunicação / discursos e ideologias / variações “linguísticas” e modalidades comunicacionais</p>

<p>3.2 Presente de Indicativo: verbos regulares e irregulares</p> <p>3.3 Pedir y dar información personal: edad, fecha de nacimiento, número de teléfono, correo electrónico, dirección postal</p> <p>3.4 Hablar los estudios, la profesión, el lugar de estudios/trabajos</p>	
--	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

- **Aula expositiva dialogada**
- **Estudo dirigido**
- **Atividades em grupo ou individuais**
- **Pesquisas**
- **Avaliação formativa**
- **Aulas interativas e/ou expositivas, utilizando-se ou não de livros didáticos, apostilas e/ou multimeios de informação e comunicação e tecnologias digitais;**
- **Atividades didático-pedagógicas, como debates, seminários, pesquisa orientada, estudo dirigido, exibição de filmes e documentários, exercícios, questionários, testes, leitura e produção de gêneros textuais escritos e orais, leitura e produção de gêneros digitais, apresentações, exposições e mostras artístico-culturais, 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 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.);**
- **Participação e/ou organização de gincanas, mostras, feiras, seminários, visitas técnicas/culturais.**

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos em grupo ou em dupla, atividades no caderno e participação.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Materiais expositivos (slides, pdf), materiais impressos, apostilas, livros didáticos, projetor multimídia, caixa de som, notebook, quadro, pincel; laboratório de administração, tecnoteca, cineteatro e biblioteca

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 02 de março de 2022</p> <p>Término: 08 de julho de 2022</p>	<p>1. Semana de Acolhimento e Integração do IFF Campus Itaperuna</p> <p>1. Estratégias de leitura</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos</p> <p>2. Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto</p> <p>2.1 Gênero textual digital: Instagram</p>

	<p>2.2 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao gênero textual em estudo</p> <p>3. Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra</p> <p>3.1 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>3.2 Utilização de estratégias de leitura</p> <p>4. Estudio gramatical</p> <p>4.1 Alfabeto/Deletrear</p> <p>4.2 Formas de tratamiento (formal/informal)</p> <p>4.3 Saludos y despedidas</p> <p>4.4 Datos personales: nombres, apellidos, nacionalidad y lugar de residencia</p> <p>4.5 Los nombres y apellidos</p>
<p>XX de XXX de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Prova escrita (5,0)</p> <p>Post para Instagram (3,0)</p> <p>Atividades no caderno (2,0)</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>1. Los países y las ciudades</p> <p>1.1 Las nacionalidades</p> <p>1.2 El género y número de los adjetivos de nacionalidad</p> <p>2 Presente de Indicativo: verbos regulares e irregulares</p> <p>2.1 El presente de indicativo de los verbos llamarse, ser y vivir</p> <p>2.2 Pedir y dar información personal: edad, fecha de nacimiento, número de teléfono, correo electrónico, dirección postal</p> <p>2.3 Hablar los estudios, la profesión, el lugar de estudios/trabajos</p>

	<p>3 Los pronombres personales sujeto</p> <p>3.1 Los pronombres interrogativos: ¿cómo?, ¿dónde? ¿de dónde?, ¿cuál?, ¿cuáles?, ¿qué?</p> <p>4 IX Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna</p>
<p>XX de XXX de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Prova escrita/oral (5,0)</p> <p>Atividades no caderno (3,0)</p> <p>Produção textual (2,0)</p>
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>ALMEIDA, Fabio Sampaio de.; GIORGI, Maria Cristina. Ensino de espanhol em perspectiva enunciativa: gêneros do discurso e tipologias textuais. Intersignos. No prelo.</p> <p>_____; FERREIRA, Charlene Cidrini. Análise do discurso e ensino de E/LE: uma proposta didática. Anais do XIV Congresso Brasileiro de Professores de Espanhol. No prelo.</p> <p>BAKHTIN, Mikhail. Estética da Criação Verbal. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.</p> <p>CORACINI, M. J. O jogo discursivo na aula de leitura: língua materna e língua estrangeira. Campinas,SP:Pontes,1995.</p> <p>DAHER, D. C.. Enseñanzas del español y políticas lingüísticas en Brasil.</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. 19ed. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>KEVORKIAN, Anália et all. Lengua y Literatura 1-Carpeta de Aplicación. Buenos Aires, Puerto de Palos: 2001.</p> <p>SANCHEZ, Karina S. et all. Lengua y prácticas del lenguaje. Buenos Aires, Aique Grupo Editor, 2008.</p> <p>TORREGO, Leonardo Gómez. Gramática Didáctica del Español. Madri: SM Editorial, 2007.</p>

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.

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

Poliana da Silva Carvalho

Professor

Componente Curricular Espanhol

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Matemática I
Abreviatura	-
Carga horária total	200h
Carga horária/Aula Semanal	6h/a
Professor	Patrício da Carmo de Souza
Matrícula Siape	189450-8

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

1.1. Geral:

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.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Teoria dos Conjuntos:</p> <p>1.1 Introdução;</p> <p>1.2 Características gerais dos conjuntos</p> <p>1.3 Subconjuntos – relação de inclusão</p> <p>1.4 Propriedades da relação de inclusão.</p> <p>1.5 Intersecção e união: Propriedades da intersecção e da união.</p> <p>1.6 Diferença.</p> <p>2. Conjuntos numéricos:</p> <p>2.1 O conjunto IN</p> <p>2.2 O conjunto Z: Números inteiros opostos; Módulo de um número inteiro; Interpretação geométrica.</p> <p>2.3 O conjunto Q: Representação decimal de frações; Representação fracionária de dízimas periódicas; Representação geométrica do conjunto</p>	<p>1. Relação interdisciplinar com Informática Básica</p> <p>2. Relação interdisciplinar com Química geral</p> <p>3. Relação interdisciplinar com Química inorgânica</p> <p>4. Relação interdisciplinar com Técnicas básicas de laboratório.</p>

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.

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;

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

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

- 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.
- Pesquisa.
- Avaliação formativa
- Caderno de aula com conteúdo organizado.
- Atividade avaliativa em dupla;
- Avaliação individual.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, caderno de aula e casa.

1.º Bimestre:

- Prova escrita individual: 6,0 pontos.
- Atividade em grupo: 3,0 pontos.
- Caderno de aula e casa: 1 ponto.

2.º Bimestre:

- Prova escrita individual: 6,0 pontos.
- Atividade em grupo: 3,0 pontos.
- Caderno de aula e casa: 1 ponto.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro branco, pilot, data show, slides, livros didáticos, listas de exercícios impressas.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

-	-	-
-	-	-

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (60h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>Semana 1 (6h/a)</p> <p>- <i>Acolhimento</i>;</p> <p>- Apresentação da ementa, do cronograma e das atividades avaliativas;</p> <p>1. Teoria dos Conjuntos:</p> <p>1.1 Introdução;</p> <p>1.2 Características gerais dos conjuntos</p> <p>1.3 Subconjuntos – relação de inclusão</p> <p>1.4 Propriedades da relação de inclusão.</p> <p>Semana 2 (6h/a)</p> <p>- Lógica: implicação, negação, equivalência e contrapositiva, escrita. Tabela verdade da conjunção, da disjunção e da condicional.</p> <p>1.5 Intersecção e união: Propriedades da intersecção e da união.</p> <p>1.6 Diferença e complementar.</p> <p>- Número de elementos da União e problemas.</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 3 - (6h/a)</p> <p>2. Conjuntos numéricos:</p>

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.

Semana 4 - (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 5 - (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 2×2 ;
 - Problemas que envolvem sistemas;
 - Exercícios
 - Atividade avaliativa em grupo

Semana 6 - (6h/a)

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

Semana 7 - (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 8 - (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 9 - (6h/a)

4. A Função Afim:

4.1 Introdução

4.2 Definição

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

	<p>4.4 Função Constante: Razão.</p> <p>4.5 Propriedade, característica</p> <p>4.6 Coeficientes da função afim</p> <p>4.7 Raiz, equação do 1º grau</p> <p>Semana 10 - (6h/a)</p> <p>4.8 Crescimento e decrescimento</p> <p>4.9 Estudo do Sinal</p> <p>4.10 Inequações</p> <p>- Exercícios/revisão</p> <p>- Atividade avaliativa individual</p>
08 de julho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p style="text-align: center;">2.º Bimestre - (60h/a)</p> <p style="text-align: center;">Início: 11 de julho de 2022</p> <p style="text-align: center;">Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>Semana 11 - (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 12 - (6h/a)</p> <p>5.7 Construção da Parábola;</p> <p>5.8 Sinal: > 0; $= 0$; < 0.</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 13 - (6h/a)</p> <p>5.9 Inequações</p>

	<p>- Problemas envolvendo máximo ou mínimo</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 14 - (6h/a)</p> <p>- Atividade avaliativa em grupo</p> <p>6. Função Modular:</p> <p>6.1 Função definida por mais de uma sentença; Gráficos:</p> <p>6.2 Módulo de um número real: Introdução; Definição; Interpretação Geométrica; Propriedades.</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 15 - (6h/a)</p> <p>6.3 Função Modular: Gráfico; Outros gráficos.</p> <p>6.4 Equações Modulares</p> <p>6.5 Inequações Modulares</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 16 - (6h/a)</p> <p>- Revisão</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 17- (6h/a)</p> <p>- Semana acadêmica</p> <p>Semana 18 - (6h/a)</p> <p>- Atividade avaliativa individual</p> <p>- Revisão</p> <p>Semana 19 - (6h/a)</p> <p>- Rs 1</p>
<p>02 de setembro de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

DANTE, L. R. Contexto e Aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009.
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de. Matemática: Ciência e Aplicação (1ª Série do EM). São Paulo: Atual, 2004.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, R. Matemática uma nova abordagem. (1ª Série do Ensino Médio). São Paulo: FTD, 2000.

9.2) Bibliografia complementar

DANTE, L. R. Matemática (1ª série EM). São Paulo: Ática, 2006.
MELLO, J. L. P. Matemática construção e significado (Ensino Médio). São Paulo: Moderna, 2005.
PAIVA, M. Matemática (Ensino Médio). São Paulo: Moderna, 2005.
SMOLE, M. S.; DINIZ, M. I. Matemática (1ª Série do Ensino Médio). 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNADEZ, V. P. Matemática de olho no mundo do trabalho (EM). São Paulo: Scipione, 2005.

Patricio do Carmo de Souza

Professor

Componente Curricular Matemática I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

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

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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.

1.2. Específicos:

- 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) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1. Introduzir o conceito de Biologia e o foco desta Ciência, os Seres Vivos, a partir das características gerais que todos os seres compartilham.

1.1. Introdução às características gerais dos seres vivos: Célula, metabolismo, hereditariedade, reprodução, evolução e complexidade química.

1.2. A Célula - Composição química: substâncias inorgânicas e orgânicas;

1.3. A Célula - Estrutura básica, tipos e ultraestruturas celulares;

1.4. A Célula - Membrana plasmática e transportes.

2. Dar continuidades ao aprofundamento sobre as características gerais dos seres vivos.

2.1. A Células - Ciclo celular: interfase, mitose e meiose;

2.2. Reprodução : tipos, vantagens e desvantagens de cada tipo, formação de gametas, com ênfase a reprodução humana.

2.3. Desenvolvimento Embrionário dos animais e formação dos tecidos.

1. Química

1.1. Os componentes químicos celulares: água, sais minerais e compostos orgânicos.

2. Educação Física

2.1. Os processos metabólicos para a obtenção de energia (metabolismo energético)

2.2. As propriedades e funções da água e a importância da constante hidratação

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas, com apresentação de slides e registros / explicações mais aprofundadas em quadro branco. Os slides serão disponibilizados em grupo, previamente construído para disciplina. Serão disponibilizados, previamente, textos e questionários, sobre os assuntos abordados, em sala específica da disciplina, criada na Plataforma Moodle - EaD IF.
- Em cada bimestre serão realizadas, pelo menos, duas atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos. Além da pontuação de questionários objetivos disponibilizados na sala de Biologia - Ead IFF, correspondente a 4 pontos ou 40 % da nota bimestral (somatório dos questionários disponibilizados na Plataforma Moodle - EaD IF, que poderão ser feitos de acordo com a opção do aluno - individual ou em grupo, com ou sem consulta) será realizado uma avaliação individual, presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, no valor 6 pontos (60% do total de 10,0 pontos do bimestre).
- As avaliações realizadas nos questionários da Plataforma Moodle - EaD IF ficarão disponíveis no decorrer do bimestre e a avaliação presencial, de cada bimestre, será realizada na penúltima ou na última semana do bimestre.
- As atividades serão avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).
- Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º bimestre e do 2º bimestre) inferior a 6,0 pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas chamada RS 1, que será realizada de forma presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, abrangendo todos os conteúdos estudados ao longo do semestre e no valor de 10,0 pontos. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 1 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 1.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

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

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

	<p>1.5. Conteúdo - A Célula - Membrana plasmática e transportes. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p>
<p>01 de julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1) - 6 pontos</p>
<p>2.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>2. Dar continuidades ao aprofundamento sobre as características gerais dos seres vivos.</p> <p>2.1. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: interfase, mitose e meiose; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>2.2. Conteúdo - Reprodução: tipos, vantagens e desvantagens de cada tipo, formação de gametas; Reprodução humana; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>2.3. Conteúdo - Desenvolvimento Embrionário dos animais e formação dos tecidos. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p>
<p>19 de agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2) - 6 pontos</p>
<p>Início: 03 de setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de setembro de 2022</p>	<p>RS1 (10 pontos)</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) 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>- BRUCE, Albert et al. Fundamentos de Biologia Celular. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p>	<p>- CARVALHO, W. Biologia em Foco. v.1. São Paulo: Ed. Ftd, 1998.</p> <p>- CHAMPE, PÁMELA C. et al. Bioquímica Ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>- LINHARES, S. & GEWANDSZNAJDER, F. Biologia Hoje. v.1.São Paulo: Ed. Ática, 2011.</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 Integrado ao Ensino Médio em Química



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física I
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Adriana Azeredo de Souza Ribeiro/Lucio de Oliveira Carneiro
Matrícula Siape	3734652/1451583

2) EMENTA

Cinemática. Dinâmica. Estática. Hidrostática. Trabalho e Energia.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1. Introdução à Física:

1.1. Discussão sobre grandezas escalares e vetoriais.

1.2. Unidades de Medida.

1.3. Notação Científica.

1.4 Adição de Vetores.

2. Cinemática do movimento unidimensional:

2.1. Movimento retilíneo uniforme.

2.2. Movimento retilíneo uniformemente variado.

2.3. Movimento de queda livre e lançamento vertical para cima.

3. Cinemática do movimento bidimensional:

3.1. Lançamento oblíquo e lançamento horizontal no vácuo.

3.2. Movimento circular uniforme.

4. Leis de Newton:

4.1. Força e tipos de força.

4.2. Primeira Lei de Newton.

4.3. Segunda Lei de Newton.

4.4. Terceira Lei de Newton.

4.5 Lei de Hooke.

4.6 Atrito estático e cinético.

4.7 Componentes da Força Resultante em Movimento Curvilíneo.

1. Relação interdisciplinar com

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

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

1.º Bimestre - (30h/a)

Início: 02 de maio de 2022

Término: 08 de Julho de 2022

Semana 1 (3h/a)

- *Acolhimento.*

Semana 2 (3h/a)

- Apresentação da ementa, do cronograma e das atividades avaliativas.
- Introdução a Física: discussão sobre grandezas escalares e vetoriais.

Semana 3 (3h/a)

- Movimento retilíneo uniforme.

Semana 4 (3h/a)

- Unidades de Medida.
- Movimento retilíneo uniforme.

Semana 5 (3h/a)

- Notação Científica.
- Movimento retilíneo uniforme.

Semana 6 (3h/a)

- Adição de Vetores.
- Movimento retilíneo uniformemente variado.

Semana 7 (3h/a)

- Operações de Vetores.
- Movimento retilíneo uniformemente variado.

Semana 8(3h/a)

- Atividades extras: Conteúdo trabalhado. Revisão. (Unidades de medidas, notação científica, algarismo significativo e operações de vetores).
- Movimento de queda livre e lançamento vertical para cima.

Semana 9 (3h/a)

- Atividades extras: Conteúdo trabalhado. Revisão. (Unidades de medidas, notação científica, algarismo significativo e operações de vetores).
- Movimento de queda livre e de lançamento vertical para cima.

Semana 10 (3h/a)

	- Avaliação.
05 de Julho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 11 de Julho de 2022</p> <p>Término: 10 de Setembro de 2022</p>	<p>Semana 1 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lançamento horizontal. <p>Semana 2 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lançamento oblíquo. <p>Semana 3 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimento circular uniforme. <p>Semana 4 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimento circular uniforme. <p>Semana 5 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leis de Newton. <p>Semana 6 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leis de Newton. <p>Semana 7 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atrito estático e cinético. <p>Semana 8 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Componentes da força resultante em movimento curvilíneos <p>Semana 9 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisão e aprofundamento. <p>Semana 10 (3h/a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação.
30 de Agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 05 de Setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de Setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

HELOU, GUALTER e NEWTON. Tópicos de Física. v. 1. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

RAMALHO, J. F.; FERRARO, N. G.; TOLEDO, P. A. Os Fundamentos da Física: Mecânica. 9. ed. rev. e amp. São Paulo: Moderna, 2007.

HELLO, S. B.; MARTINI, G.; REIS, H. C.; e SPINELLI, E. Conexões com a Física: 1º ano. São Paulo: Moderna, 2007.

9.2) Bibliografia complementar

KAZUHITO, Y., FUKE, L. F. Física Para o Ensino Médio. v.1. Editora Saraiva TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. Física Ciência e Tecnologia. v. 1, São Paulo: Editora Moderna, 2005.

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.

ALVARENGA, B., MÁXIMO, A. Física: Ensino Médio. v.1. 1. ed. São Paulo, Scipione, 2006.

Adriana Azeredo de Souza Ribeiro

Lucio de Oliveira Carneiro

Professor

Componente Curricular Física I

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Informática Básica
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Tarcísio Barroso Marques
Matrícula Siape	1323261

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:

Prover aos alunos conhecimentos básicos de informática que possibilitem o correto manuseio do computador e o desenvolvimento de atividades profissionais na área específica de seu curso.

1.2. Específicos:

- Identificar os recursos de informática
- Utilizar e efetuar configurações simples do sistema operacional Windows e Linux.
- Utilizar programas utilitários para computadores
- Utilizar adequadamente editores de textos e planilhas eletrônicas.
- Usar o google doc's para documentos compartilhados.
- Usar diversos recursos do google para o aumento da produtividade.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Writer completo, Canva e Google Doc's</p> <p>1.1 - Configuração da página (Margens, orientação, tipo de papel usado).</p> <p>1.2 - Fonte, tamanho da fonte, Negrito, itálico, sublinhado, sobrescrito, subscrito, cor da fonte.</p> <p>1.3 - Marcador, alinhamento a esquerda, direita, centralizado, justificado. Marcadores e numeração.</p> <p>1.4 - Aumentar e diminuir recuo. Aumentar e diminuir o zoom. Espaçamento entre linhas.</p> <p>1.5 - Inserção de imagens e disposição do texto.</p> <p>1.6 - Cabeçalho e rodapé. Numeração de página. Capitulação. Localizar e substituir.</p> <p>1.7 - Verificação ortográfica. Caixa de texto. Símbolos. Marcação de página.</p> <p>1.8 - Comentário de página. Visualizar impressão. Exportar como PDF.</p>	<p>1. Matemática I</p>

1.9 - Colunar textos. Tabelas. Inserir e excluir linhas e colunas.

1.10 - Dividir linhas e colunas. Mesclar células.

1.11 - Formatação de tabelas. Proteger células. Gráficos.

1.12 - FontWork, textos explicativos. Arquivo/Propriedades. Proteger documento.

1.13 - Exportar para epub. Criar modelo de documento.

1.14 - Usando os templates do Canva. Criando currículos, cartões de visita, post's para o Instagram e Facebook, convites de festas.

1.15 - O google Doc's. Como trabalhar com vários usuários.

1.16 - Escrevendo comentários. O controle de versões.

1.17 - Importando documento do writer.

1.18 - O LinkedIn, Instagram e Facebook como ferramentas de negócio.

2 - O calc completo

2.1 - Elaboração de planilhas simples.

2.2 - Formatações básicas.

2.2 - As formatações condicionais.

2.3 - Inserção de gráficos.

2.4 - Proteção de células.

2.5 - Filtros simples.

2.6 - Filtros avançados com uso de fórmulas.

2.7 - Fórmula soma, subtração, multiplicação e divisão.

2.7 - Fórmula se e soma se.

2.8 - Fórmula cont e cont se.

2.9 - Trabalhando com múltiplas planilhas.

2.10 - Uso de fórmulas de busca como o PROCV.

2.11 - Encontrando uma determinada fórmula.

2. Matemática I

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas práticas que dependendo do conteúdo, podem ser aplicadas de forma semanal/quinzenal/mensal.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Laboratórios: Laboratório com computadores para que os alunos desenvolvam as atividades práticas diárias.

Recursos Físicos: Data show para exposição dos conteúdos.

Materiais didáticos: Materiais desenvolvidos e entregues pelo professor no decorrer das aulas como pequenos artigos e sites na internet.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 02 de Maio de 2022 Término: 08 de Julho de 2022	1. Writer completo, Canva e Google Doc's 1.1 - Configuração da página (Margens, orientação, tipo de papel usado). 1.2 - Fonte, tamanho da fonte, Negrito, itálico, sublinhado, sobrescrito, subscrito, cor da fonte. 1.3 - Marcador, alinhamento a esquerda, direita, centralizado, justificado. Marcadores e numeração. 1.4 - Aumentar e diminuir recuo. Aumentar e diminuir o zoom. Espaçamento entre linhas. 1.5 - Inserção de imagens e disposição do texto. 1.6 - Cabeçalho e rodapé. Numeração de página. Capitulação. Localizar e substituir.

	<p>1.7 - Verificação ortográfica. Caixa de texto. Símbolos. Marcação de página.</p> <p>1.8 - Comentário de página. Visualizar impressão. Exportar como PDF.</p> <p>1.9 - Colunar textos. Tabelas. Inserir e excluir linhas e colunas.</p> <p>1.10 - Dividir linhas e colunas. Mesclar células.</p> <p>1.11 - Formatação de tabelas. Proteger células. Gráficos.</p> <p>1.12 - FontWork, textos explicativos. Arquivo/Propriedades. Proteger documento.</p> <p>1.13 - Exportar para epub. Criar modelo de documento.</p> <p>1.14 - Usando os templates do Canva. Criando currículos, cartões de visita, post's para o Instagram e Facebook, convites de festas.</p> <p>1.15 - O google Doc's. Como trabalhar com vários usuários.</p> <p>1.16 - Escrevendo comentários. O controle de versões.</p> <p>1.17 - Importando documento do writer.</p> <p>1.18 - O LinkedIn, Instagram e Facebook como ferramentas de negócio.</p>
<p>05/05, 12/05, 26/05, 09/06</p>	<p>Trabalhos em grupo totalizando 04 pontos.</p>
<p>07 de Julho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1). Individual, no valor de 06 pontos.</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de Julho de 2022</p> <p>Término: 09 de Setembro de 2022</p>	<p>2 - O calc completo</p> <p>2.1 - Elaboração de planilhas simples.</p> <p>2.2 - Formatações básicas.</p> <p>2.2 - As formatações condicionais.</p> <p>2.3 - Inserção de gráficos.</p> <p>2.4 - Proteção de células.</p> <p>2.5 - Filtros simples.</p> <p>2.6 - Filtros avançados com uso de fórmulas.</p> <p>2.7 - Fórmula soma, subtração, multiplicação e divisão.</p> <p>2.7 - Fórmula se e soma se.</p>

	<p>2.8 - Fórmula cont e cont se.</p> <p>2.9 - Trabalhando com múltiplas planilhas.</p> <p>2.10 - Uso de fórmulas de busca como o PROCV.</p> <p>2.11 - Encontrando uma determinada fórmula.</p>
04/08, 11/08, 18/08, 25/08	Trabalhos em grupo totalizando 4 pontos
01 de Setembro de 2022	Avaliação 2 (A2). Individual no valor de 6 pontos.
<p>Início: 03 de Setembro de 2022</p> <p>Término: 09 de Setembro de 2022</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>NORTON, P. Introdução a 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 Word 2003, Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office Access 2003, Microsoft Office Power Point 2003. 6ª ed. São Paulo: Érica, 2007.</p> <p>PAULA JR, M. F. UBUNTU: Guia Prático para Iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007</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> <p>SEIXAS, R. C. C. Linux para Computadores Pessoais. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</p> <p>SOUZA, S.; SOUZA, J. M. Microsoft Office 2010: para todos nós. Lisboa: FCA, 2010.</p> <p>TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Ronaldo A. L. Gonçalves, Luiz A. Consularo, Luciana do Amaral Teixeira; Revisão Técnica: Raphael Y. de Camargo. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2010</p>

Tarcísio Barroso Marques

Professor

**Componente Curricular Informática
Básica**

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química Geral
Abreviatura	-
Carga horária total	133h
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Anders Teixeira Gomes
Matrícula Siape	2069088

2) EMENTA

1. Matéria e suas transformações;
2. Ligações químicas;
3. Geometria molecular;
4. Reações químicas;
5. Soluções;
6. Cinética Química;
7. Equilíbrio químico.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Compreender e utilizar os conceitos químicos de uma visão macroscópica.

1.2. Específicos:

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p style="text-align: center;">1º Bimestre</p> <ol style="list-style-type: none">1. Matéria e suas transformações;2. Ligações químicas;3. Geometria molecular. <p style="text-align: center;">2º Bimestre</p> <ol style="list-style-type: none">4. Cálculos Químicos.	<p>Biologia I</p> <p>1. Introdução às características gerais dos seres vivos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Célula, metabolismo, hereditariedade, reprodução, evolução e complexidade química.• A Célula: Composição química: substâncias inorgânicas e orgânicas; <p>Técnicas Básicas de Laboratório:</p> <ul style="list-style-type: none">• Densidade de sólidos e soluções;• Determinação do ponto de fusão;• Preparo de soluções de indicadores ácido-base;• Acidez e basicidade - estudo de indicadores;• Misturas e separação de misturas.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

4. Aulas expositivas com os conceitos fundamentais;
5. Apresentação de modelos, tabelas, gráficos e figuras através de apresentações de Powerpoint;
6. Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEA);
7. Plataforma de Educação a Distância - EaD - Moodle Institucional;
8. Laboratórios de informática para acesso a internet e realização de atividades on-line.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre (40h/a) Início: 02 de maio de 2022 Término: 08 de julho de 2022	Semana 01: Matéria, energia e transformações da matéria (Transformações químicas e físicas); Semana 02: Mudanças de estado físico; Sistema, misturas e substâncias puras (simples e compostas); Semana 03: Processos de separação de misturas; Semana 04: Ligações Químicas: Regra do octeto; Ligação iônica; Ligação covalente e Ligação Metálica; Semana 05: Fórmulas de compostos iônicos e covalentes e propriedade dos metais e não metais; Semana 06: Geometria Molecular: Estrutura espacial das moléculas; Semana 07: Polaridade das ligações e das moléculas (ligações polares e apolares) Semana 08: Ligações intermoleculares Semana 09: Revisão para Avaliação P1
07 de julho de 2022	Semana 10: Avaliação Formativa - P1.
Nota do 1º Bimestre: Avaliação Formativa - P1 + Exercícios avaliativos e/ou Estudo dirigido <i>(2 avaliações no valor de 6,0 pontos cada uma e 2 exercícios avaliativos e/ou estudo dirigido no valor de 2,0 pontos, a nota final será a média das duas notas)</i>	
2.º Bimestre (20h/a) Início: 11 de julho de 2022 Término: 10 de setembro de 2022	Semana 11: Fórmulas químicas, massa atômica, molecular, molar; Semana 12: Quantidade de matéria (mol); Semana 13: Cálculo de fórmulas (centesimal, mínima e molecular); Semana 14: Cálculo estequiométrico; Semana 15: Equações químicas e estequiometria das reações Semana 16: Reagentes limitantes e em excesso; Semana 17: Quando os reagentes são substâncias impuras.
22 e 26 de agosto de 2022	Semana 18: Participação da IX Semana Acadêmica
01 de setembro de 2022	Semana 19: Avaliação Formativa - P2.
Nota do 1º Bimestre: Avaliação Formativa - P1 + Exercícios avaliativos e/ou Estudo dirigido <i>(2 avaliações no valor de 6,0 pontos cada uma e 2 exercícios avaliativos e/ou estudo dirigido no valor de 2,0 pontos, a nota final será a média das duas notas)</i>	
Início: 05 de setembro de 2022 Término: 10 de setembro de 2022	Aula 20: RS1

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

CANTO, E.L., PERUZZO, F.M. Química na abordagem do cotidiano. V. 1 e 3. 4ª edição. São Paulo, Moderna, 2010.
REIS, M. Química, Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. V. 1. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2010.
LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. V. 1 e 3. 1ª ed. São Paulo: SM 2010.

9.2) Bibliografia complementar

BROWN, T.E.; LEMAY, E.B.; e BURSTEN, C.M., Química: A Ciência Central. São Paulo: 11ª ed. Pearson Education, 2012.
FELTRE, R. Fundamentos da Química. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.
ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 1ª ed. São Paulo: Bookman, 2001.
USBERCO e SALVADOR, Química. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
SARDELLA, A. Química Serie Novo Ensino Médio. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2005.



Anders Teixeira Gomes

Professor

Componente Curricular Bioquímica

Jéssica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Concomitante/Subsequente ao
Ensino Médio em Química



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química Inorgânica
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Juliana Baptista Simões
Matrícula Siape	1881723

2) EMENTA
<p>Evolução dos Modelos Atômicos; Classificação periódica dos Elementos; Elementos representativos; Ligações Químicas; Interações Intermoleculares; Funções Inorgânicas; Compostos de Coordenação.</p>

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Apresentar a evolução histórica e conceitual dos modelos atômicos e os reflexos sobre os conceitos fundamentais;
- Compreender a configuração atual da Tabela Periódica e informações dos elementos através da mesma;
- Classificar e distinguir as diferentes funções inorgânicas, aplicadas ao contexto cotidiano.

1.2. Específicos:

- Apresentar os principais elementos das famílias dos Elementos Representativos;
- Diferenciar ligações químicas e interações intermoleculares;
- Diferenciar 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;
- Introduzir o conceito composto de coordenação e suas aplicações.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
---------------------------------	--------------------------

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;
- 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;
- 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;
 - 1.6.2 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;
- 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")

- 1. Relação interdisciplinar com Química Geral 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.**

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.

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).

5) 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.
- Confecção de relatórios em grupos das aulas práticas de TBL que contemplem o conteúdo da disciplina (Prática 4 e 8 de TBL).
- Caderno de aula com conteúdo organizado.
- Exibição de documentário sobre a evolução dos modelos atômicos seguido de debate das questões apresentadas no documentário.
- Pesquisa.
- Avaliação formativa.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, caderno de aula e casa, relatórios escritos em grupo.

1.º Bimestre:

- Prova escrita individual: 6,0 pontos.
- Teste em dupla: 2,0 pontos.
- Caderno de aula e casa: 2 pontos.

2.º Bimestre:

- Prova escrita individual: 6,0 pontos.
- Relatório em grupo da Aula prática Teste da Chama (Prática 4 da Apostila de TBL): 2,0 pontos.
- Caderno de aula e casa: 2 pontos.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, pincel, datashow, caixa de som, cabos VGA e de som.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 8 de julho de 2022</p>	<p>Semana 1 - Acolhimento</p> <p>1. Evolução dos Modelos Atômicos (8h/a)</p> <p>Semana 2 (2h/a)</p> <p>1.1 Conceito do Átomo;</p> <p>1.2 Modelo atômico de Dalton;</p> <p>1.2.1 Definição de Elemento Químico;</p> <p>1.2.2 Representação dos Elementos - Símbolos;</p> <p>1.2.3 Fórmula Molecular;</p> <p>Semana 3 (2h/a)</p> <p>1.3 Modelo atômico de Thomson;</p> <p>1.3.1 Descoberta do Elétron;</p> <p>1.4 Modelo atômico de Rutherford;</p> <p>1.4.1 Experimento da Folha de Ouro;</p> <p>1.4.2 Isótopo, isótono e isóbaro;</p> <p>1.4.3 Número de Massa x Massa Atômica;</p> <p>1.4.4 Dilema do Átomo Estável;</p> <p>Semana 4 (2h/a)</p> <p>1.5 Modelo atômico de Bohr;</p> <p>1.5.1 A eletrosfera quantizada;</p>

	<p>1.5.2 Transições eletrônicas;</p> <p>1.6 A Eletrosfera;</p> <p>1.6.1 Números Quânticos;</p> <p>1.6.2 Distribuição eletrônica segundo o diagrama de energia de Linus Pauling.</p> <p>Semana 5 (2h/a)</p> <p>Exibição do documentário Choque de Titãs sobre a história da evolução dos modelos atômicos.</p> <p>2. Classificação Periódica dos Elementos (6h/a)</p> <p>Semana 6 (2h/a)</p> <p>2.1 Os elementos químicos e seus símbolos;</p> <p>2.2 História da Tabela Periódica;</p> <p>2.3 Classificação periódica moderna;</p> <p>2.4 Distribuição eletrônica dos elementos e classificação periódica;</p> <p>Semana 7 (2h/a)</p> <p>2.5 Propriedades periódicas: raio atômico, raio iônico, energia de ionização, afinidade eletrônica, eletronegatividade, eletropositividade e reatividade.</p> <p>Semana 8 (2h/a)</p> <p>3. Elementos Representativos (Bloco “s” e Bloco “p”) (2h/a)</p> <p>3.1 Principais elementos dos grupos e seus compostos;</p> <p>3.2 Abundância, formas de obtenção e aplicações;</p> <p>3.3 Propriedades físicas e químicas;</p> <p>3.4 Isótopos e Alótropos.</p>
<p>27 de junho de 2022</p>	<p>Avaliação Individual do 1.º Bimestre (Semana 9 - 4h/a)</p>

<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>4. Ligações Químicas (8h/a)</p> <p>Semana 10 (2h/a)</p> <p>4.1 Regra do octeto e exceções;</p> <p>4.2 Ligação Iônica: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos iônicos;</p> <p>4.3 Ligação Covalente: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos covalentes (moleculares);</p> <p>Semana 11 (2h/a)</p> <p>4.4 Polaridade das ligações covalentes;</p> <p>4.5 Geometria molecular;</p> <p>Semana 12 (2h/a)</p> <p>4.6 Ligação Metálica: definição, estrutura, fórmula e propriedades físicas dos compostos metálicos.</p> <p>Semana 13 (2h/a)</p> <p>Resolução de exercícios.</p> <p>5. Interações Intermoleculares (6/a)</p> <p>Semana 14 (2h/a)</p> <p>5.1 Diferença entre ligações químicas e interações intermoleculares;</p> <p>5.2 Principais interações intermoleculares: Forças de Van der Waals (London), Dipolo-dipolo e Ligações de Hidrogênio;</p> <p>Semana 15 (2h/a)</p> <p>5.3 Relação entre as interações e as propriedades físicas das substâncias (estado físico da matéria e solubilidade).</p> <p>Semana 16 (2h/a)</p> <p>Resolução de Exercícios.</p> <p>Semana 17 (2h/a) - Semana Acadêmica.</p>
<p>18 de agosto de 2022</p>	<p>Avaliação Individual do 1.º Bim. (Semana 18 - 2h/a)</p>

Início: 02 de setembro de 2022 Término: 10 de setembro de 2022	Recuperação Semestral - RS1
---	------------------------------------

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<ol style="list-style-type: none"> 1. FONSECA, Martha Reis Marques da. Química. V. 1. São Paulo: Ática, 2013. 2. RUSSELL, J. B. Química Geral. Rio de Janeiro: MacGraw Hill, 2 ed., 1992. 3. FELTRE, R. Fundamentos da Química. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2009. 	<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 Série 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>

Juliana Baptista Simões

Professor

Componente Curricular Química Inorgânica

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Técnica Básicas de Laboratório
Abreviatura	-
Carga horária total	133 h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Antônio Sérgio Nascimento Moreira
Matrícula Siape	1379662

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.
- 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) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

Primeiro Bimestre

1. Coleta e apresentação de dados

- 1.1 Método estatístico;
- 1.2 Variáveis;
- 1.3 População e amostra;
- 1.4 Apresentação de resultados.

2. Medidas

- 2.1 Algarismos significativos;
- 2.2 Regras para arredondamento;
- 2.3 Notação científica;
- 2.4 Ordem de grandeza;
- 2.5 Operações com calculadoras científicas.

3. Medidas de posição

- 3.1 Média aritmética;
- 3.2 Média geométrica simples.

4. Medidas de dispersão

- 4.1 Variância amostral e desvio padrão amostral;
- 4.2 Desvio padrão da média.

5. Estrutura e funcionamento de um laboratório

- 5.1 Noções básicas de segurança em laboratório;
- 5.2 Acidentes mais comuns em laboratório.

6. Noções de primeiros socorros

- 6.1 Queimadura devido à temperatura elevada;
- 6.2 Queimaduras provocadas por substâncias corrosivas;
- 6.3 Intoxicação por gases;
- 6.4 Ingestão de substâncias tóxicas.

Segundo Bimestre

7. Equipamentos básicos de laboratório

1; 2; 3 e 4 Matemática e Estatística.

5. Química geral, Segurança do Trabalho.

6. Segurança do trabalho

7; 8; 9; 10 e 11. Química geral, química inorgânica e química analítica.

12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18. Química Analítica.

<p>8. Principais materiais e vidrarias utilizados em laboratório</p> <p>9. Misturas e separação de misturas</p> <p>10 Reagentes de laboratório e almoxarifado</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>	
--	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Uso do data show, quadro e pincel para a explanação das aulas teóricas em sala de aula.
 Uso dos livros textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.
 Uso dos laboratórios multidisciplinares para a aplicação das aulas práticas previstas na disciplina e organizadas no Manual de Laboratório da disciplina que será distribuído aos discentes.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (40 h/a)</p> <p>Início: 02 de maio de 2022</p> <p>Término: 04 a 08 de julho de 2022</p> <p>1ª Semana</p> <p>2ª Semana</p> <p>3ª Semana</p> <p>4ª Semana</p> <p>5ª Semana</p>	<p>Semana de acolhimento</p> <p>1. Coleta e apresentação de dados</p> <p>1.1 Método estatístico;</p> <p>1.2 Variáveis;</p> <p>1.3 População e amostra;</p> <p>1.4 Apresentação de resultados.</p> <p>2. Medidas</p> <p>2.1 Algarismos significativos;</p> <p>2.2 Regras para arredondamento;</p> <p>2.3 Notação científica;</p> <p>2.4 Ordem de grandeza;</p> <p>2.5 Operações com calculadoras científicas.</p> <p>3. Medidas de posição</p> <p>3.1 Média aritmética;</p> <p>3.2 Média geométrica simples.</p> <p>4. Medidas de dispersão</p> <p>4.1 Variância amostral e desvio padrão amostral;</p> <p>4.2 Desvio padrão da média.</p>
<p>6ª Semana</p> <p>06 a 10 de junho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>3,0</p>

7ª Semana	5. Estrutura e funcionamento de um laboratório
8ª Semana	5.1 Noções básicas de segurança em laboratório; 5.2 Acidentes mais comuns em laboratório.
9ª Semana	6. Noções de primeiros socorros 6.1 Queimadura devido à temperatura elevada; 6.2 Queimaduras provocadas por substâncias corrosivas; 6.3 Intoxicação por gases; 6.4 Ingestão de substâncias tóxicas 6.5 Revisão dos conteúdos para a Avaliação 2 (AV-2)
10ª Semana 04 a 08 de julho de 2022	Avaliação 2 (A2) 7,0
2.º Bimestre - (40 h/a) Início: 11 de julho de 2022 Término: 04 a 09 de Setembro de 2022	
11ª Semana	7. Equipamentos básicos de laboratório
12ª Semana	8. Principais materiais e vidrarias utilizados em laboratório
13ª Semana	9. Misturas e separação de misturas
14ª Semana	10. Reagentes de laboratório e almoxarifado 11. Técnicas básicas de laboratório 11.1 Tratamento e purificação de água; 11.2 Aquecimento em laboratório;

	<p>CIENFUEGOS, Freddy. Segurança no Laboratório. Rio de Janeiro: Interciência, 2001, 269p.</p> <p>SKOOG, D. A, WEST, D. M., HOLLER, F. J., CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica, Editora Thomson, tradução da 9ª edição, 2015.</p> <p>BACCAN, N. Química Analítica Quantitativa e Elementar. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.</p> <p>OLIVEIRA, E. A, DE. Aulas Práticas de Química. São Paulo: Editora Moderna, 3ª ed. rev. e ampl., 1993.</p>
--	--

Antônio Sérgio Nascimento Moreira

Professor

Componente Curricular Técnicas Básicas de Laboratório

Jessica Rohem Gualberto Creton

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Documento Digitalizado Público

Plano de Ensino 2022.1 -Química 1 integrado

Assunto: Plano de Ensino 2022.1 -Química 1 integrado

Assinado por: Jessica Creton

Tipo do Documento: Plano de Ensino

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Jessica Rohem Gualberto Creton

Documento assinado eletronicamente por:

- Jessica Rohem Gualberto Creton, COORDENADOR - FUC1 - CCTQUICI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 22/06/2022 11:06:38.

Este documento foi armazenado no SUAP em 22/06/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 479932

Código de Autenticação: 2c260f7409

