

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

3º ANO

2024.2



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Fabiana Castro Carvalho de Barros
Matrícula Siape	1912611

2) EMENTA

Gêneros relacionados à atuação na vida pública. Redação Empresarial e Oficial. Gêneros voltados à verticalização: o texto dissertativo-argumentativo, a carta argumentativa e o artigo de opinião. Competências e habilidades do Exame Nacional do Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas tecnologias.

3) OBJETIVOS

1.1. Objetivos gerais:

- Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;
- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler.

1.2. Objetivos específicos:

- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas; tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a vida;
- Instrumentalizar-se de modo proficiente na confecção de gêneros acadêmicos;
- Propiciar ao aluno um exame crítico dos elementos que compõem o processo comunicativo visando o aprimoramento de sua capacidade expressiva oral e escrita em seu cotidiano profissional e pessoal;
- Desenvolver no aluno habilidades cognitivas e práticas para o planejamento, organização, produção e revisão de textos;
- Interpretar, planejar, organizar e produzir textos pertinentes a sua atuação como profissional, com coerência, coesão, criatividade e adequação à linguagem;

- Reconhecer, valorizar e utilizar a sua capacidade linguística e o conhecimento dos mecanismos da língua falada e escrita como instrumento de integração social e de autorrealização pessoal e profissional.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

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

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

Competências da Prova de Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias no Exame Nacional do Ensino Médio: Competência de área 1 - Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida; Competência de área 2 - Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais; Competência de área 3 - Compreender e usar a linguagem corporal como relevante para a própria vida, integradora social e formadora da identidade; Competência de área 4 - Compreender a arte como saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade; Competência de área 5 - 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 de produção e recepção; Competência de área 6 - Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação; Competência de área 7 - Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas; Competência de área 8 - Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade; Competência de área 9 - Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar.

4º BIMESTRE

Campo de atuação na vida pública: Ampliação do domínio contextualizado de gêneros já considerados em outros campos – como palestra, apresentação oral, comunicação, notícia, reportagem, artigo de opinião, cartaz, spot, anúncio (de campanhas variadas) e de outros gêneros, como discussão oral, debate, programa de governo, programa político, lei, projeto de lei, estatuto, regimento, projeto de intervenção social, carta aberta, carta de reclamação, abaixo-assinado, petição

1. (...)

1.1. (...)

1.2. (...)

2. (...)

2.1. (...)

2.2. (...)

3. (...)

3.1. (...)³

3.2. (...)

3.3. (...)

3.4. (...)

4. (...)

4.1. (...)

4.2. (...)

on-line, currículo, entrevista de emprego, requerimento, fala em assembleias e reuniões, edital, proposta, ata, parecer, recurso administrativo, enquete, relatório, memorando, carta comercial, ofício e circular etc.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

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

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre (A1)

- A1.1: Atividade Individual: Simulado (5 pontos);
- A1.2: Participação no CONINF (1 ponto);
- A1.3: Participação na Jornada de Língua Portuguesa e Literatura (1 ponto);
- A1.4: Participação na FLIFF (1 ponto);
- A1.5: Participação no Clube de Leitura (1 ponto);
- A1.6: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto).

Atividades avaliativas no quarto bimestre (A2)

- A2.1: Quizz (1 ponto);
- A2.2: TCC (5 pontos);
- A2.3: Atividade Individual: Prova (3 pontos);
- A2.4: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto).

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

MATERIAIS DIDÁTICOS:

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

LABORATÓRIOS:

- Tecnoteca

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias - Competências 1 e 2 Semana 2: Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias - Competências 3 e 4 Semana 3: Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias - Competências 5 e 6 Semana 4: Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias - Competências 7 e 8 Semana 5: Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias - Competência 9 Semana 6: Revisão Semana 7: CONINF Semana 8: Simulado Semana 9: Devolutiva das atividades

	Semana 10: Sábados letivos
25 a 30 de novembro	Entrega de atividade sobre a FLIFF e a Jornada de Língua Portuguesa
02 a 07 de dezembro	CONINF
09 a 14 de dezembro	Simulado
16 a 21 de dezembro	Atividades do caderno + Clube de leitura
4º Bimestre - (20h/a) Início: 10 de fevereiro de 2025 Término: 17 de abril de 2024	<p>Semana 1: Ampliação do domínio contextualizado de gêneros já considerados em outros campos – como palestra, apresentação oral, comunicação, notícia, reportagem, artigo de opinião, cartaz, spot, anúncio (de campanhas variadas).</p> <p>Semana 2: Ampliação do domínio de outros gêneros, como discussão oral, debate, programa de governo, programa político, lei, projeto de lei, estatuto, regimento.</p> <p>Semana 3: Ampliação do domínio de outros gêneros, como projeto de intervenção social, carta aberta, carta de reclamação, abaixo-assinado, petição on-line.</p> <p>Semana 4: Ampliação do domínio de outros gêneros, como currículo, entrevista de emprego, requerimento, fala em assembleias e reuniões.</p> <p>Semana 5: Ampliação do domínio de outros gêneros, como edital, proposta, ata, parecer, recurso administrativo, enquete, relatório, memorando, carta comercial, ofício e circular etc.</p> <p>Semana 6: Avaliação</p> <p>Semana 7: Devolutiva da avaliação e entrega de atividades do caderno</p> <p>Semana 8: Estudos Orientados de Revisão</p> <p>Semana 9: Recuperação Semestral 2</p> <p>Semana 10: Sábados letivos</p>

<p>10 a 15 de março</p> <p>17 a 21 de março</p> <p>24 a 29 de março</p>	<p>Quizz</p> <p>TCC</p> <p>tividade Individual: Prova</p> <p>Atividades do Caderno + Clube de leitura</p>
<p>Início: 14 de abril de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Recuperação Semestral 2</p>
<p>22 a 26 de abril de 2025</p>	<p>Verificação Suplementar (VS)</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino. São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>FIORIN, Jose Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2006.</p>	<p>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>CABRAL, Ana Lúcia Tinoco. A força das palavras. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>CHARAUDEAU, Patrick. Discurso das mídias. São Paulo: Contexto, 2009.</p>

<p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>MENDES, Gilmar; FORSTER JÚNIOR, Nestor José. Manual de Redação da Presidência da República. Brasília: Presidência da República, 2002.</p> <p>VAL, Maria da Graça. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2007.</p> <p>WACHOWICS, Teresa Cristina. Análise linguística nos gêneros textuais. São Paulo: Saraiva, 2012.</p>	<p>DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. São Paulo: Parábola, 2010.</p> <p>FIORIN, José Luiz. Argumentação. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Escrever e argumentar. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Redação empresarial. São Paulo: Atlas, 2010.</p>
---	---

Fabiana Castro Carvalho de Barros
Professor
Componente Curricular
Língua Portuguesa III

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

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

2) EMENTA

Construção e vivência coletiva das práticas corporais em destaque os esportes e os jogos, estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo a cultura corporal de movimento. Conhecimento do corpo humano enquanto elemento cultural, histórico, biológico e social. Relações de aproximação entre os campos da educação física e da química.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

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) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

1. Atividades Aquáticas

1.1 Polo aquático

1.2 Biribol

2. Natação

2.1 Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar

2.2 Ausência de piscinas públicas no Brasil e baixo número de atletas negros na natação

2.3 Deslocamento na água

2.4 Apresentação geral dos 4 nados (ênfase no nado crawl)

2.5 Pernada do nado Crawl

2.6 Braçada do nado Crawl

2.7 Respiração

2.8 Coordenação do nado

2.9 Saída

4º BIMESTRE

1. Práticas Corporais de Aventura

1.1 Esportes de aventura/radicais

1.2 Corrida de Orientação

1.3 *Slackline*

2. Relação entre atividade física e o meio ambiente

3. Práticas de lazer: Identificação e intervenção na escola e comunidade

4. Avanços da neurociência na relação exercício físico, saúde e bem-estar

4.1 Neurônios e neurotransmissores

Biologia II: pesquisa e compreensão sobre as diferentes possibilidades de preservação do meio ambiente por meio de práticas corporais, com foco especial para a identificação de soluções tecnológicas e de conscientização para a comunidade.

4.2 Prevenção e tratamento de transtornos e doenças psiquiátricas e neurodegenerativas: depressão, ansiedade, alzheimer, TDAH.

4.3 BDNF e o aumento da neuroplasticidade, neurogênese e sinaptogênese

4.4 Mecanismos de melhora das capacidades executivas e cognitivas.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Avaliação - 3º Bimestre: 70% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas e 30% correspondente à avaliação prática em duplas com demonstração do nado crawl a partir da evolução individual do aluno e análise por pares.

Avaliação - 4º Bimestre: 40% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas; 30% à elaboração em grupos de corrida de orientação; 30% à avaliação teórica dos conteúdos do bimestre.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados materiais esportivos diversos como bola, rede, cones, coletes, step, bambolês, dardos, cordas e materiais adaptados. Os espaços de realização das aulas do bimestre serão a quadra, a sala de aula, o campo de futebol, a “academia”, a piscina e os laboratórios de informática.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (Xh/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	<p>Semana 1 - conteúdo: Apresentação geral dos 4 nados (ênfase no nado crawl) / Adaptação ao meio líquido / Polo aquático</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Biribol</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogo de Polo contra outras turmas</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Ausência de piscinas públicas no Brasil e baixo número de atletas negros na natação</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Educativos para pernada do nado costas e coordenação do nado crawl / Jogos aquáticos.</p>

	<p>Semana 8 - conteúdo: Educativos para pernada do nado costas e coordenação e saída do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Prática e análise do nado Crawl por pares / Jogos aquáticos.</p>
<p>Datas</p> <p>Durante todo o bimestre</p> <p>Período de 21/10 a 23/12</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 3 (A3)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (7,0)</p> <p>Avaliação prática em duplas com demonstração do nado crawl a partir da evolução individual do aluno e análise por pares (3,0)</p>
<p>4º Bimestre - (Xh/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Introdução às práticas corporais de aventura / prática de <i>slackline</i></p> <p>Semana 2 - conteúdo: Filme sobre práticas corporais de aventura / prática de <i>slackline</i></p> <p>Semana 3 - conteúdo: Práticas corporais de aventura / corrida de orientação</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Pesquisa e roda de conversa sobre a relação entre atividade física e meio ambiente</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Estudo, pesquisa e elaboração de corrida orientação em grupos / uso de materiais recicláveis para a prática de atividade física</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Práticas de lazer: propostas de intervenção na escola e comunidade</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Aplicação da corrida de orientação em grupos - atividade avaliativa</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Avanços da neurociência na relação exercício físico, saúde e bem-estar</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Avaliação teórica</p> <p>Semana 10 - conteúdo: Recuperação Semestral 2</p>
<p>Datas</p> <p>Durante todo o bimestre</p> <p>Período entre 07/04 a 11/04</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 4 (A4)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas. (4,0)</p> <p>Elaboração, apresentação e aplicação de corrida de orientação em grupos. (3,0)</p> <p>Avaliação teórica. (3,0)</p>

<p>Início: 14 de abril de 2025</p> <p>Término: 18 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p style="text-align: center;">Avaliação teórica com os conteúdos do 3º e 4º bimestre (10,0)</p>
<p>21 a 25 de Abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p style="text-align: center;">Avaliação teórica com todos os conteúdos do ano letivo (10,0)</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>BAHIA, M. C.; SAMPAIO, T. M. V. Lazer – Meio ambiente. Em busca das atitudes vivenciadas nos esportes de aventura. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 28, n.3, p. 173-189, maio 2007.</p> <p>COHEN, M.; ABDALA, R.J. Lesões no esporte: diagnóstico, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.</p> <p>COLETIVO de AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>MARCELLINO, N. C. Estudos do lazer: uma introdução. Campinas: Autores Associados, 1996.</p> <p>POIT, D. Rodrigues. Organização de Eventos Esportivos. 2.ed. Londrina: Midiograf, 2000.</p>	<p>DARIDO, S.C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>NISTA-PICCOLO, V. L.; MOREIRA, W. W.; MOREIRA, E. C. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012.</p> <p>VAGO, T. M. Educação Física na Escola: para enriquecer a experiência da infância e da juventude. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.</p>

Rodrigo da Silva Martins
Professor
Componente Curricular Educação
Física

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Bruno de Castro Jardim
Matrícula Siape	2162585

2) EMENTA
Fisiologia Humana, Genética e Evolução.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Entender os conceitos relacionados à Fisiologia Humana, Genética e Evolução.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e utilizar adequadamente os termos, os símbolos e os códigos próprios das ciências biológicas; • Relacionar conceitos da Biologia com os de outras ciências e áreas de conhecimento; • Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas contemporâneos que exigem conhecimento biológico; • Compreender os fundamentos básicos da investigação científica e reconhecer a ciência como uma atividade humana em constante transformação, fruto da conjunção de fatores históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos; • Analisar e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na área da biologia sobre os indivíduos, a sociedade e o meio ambiente; • Interpretar fatos e fenômenos sob a óptica das ciências biológicas, para que adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nessa área do conhecimento; • Entender os princípios que regem a transmissão das características hereditárias nos seres vivos; • Analisar os avanços das tecnologias biológicas no cotidiano; • Compreender as teorias sobre a origem das espécies.

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

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º Bimestre

1. Primeira lei de Mendel
2. A relação meiose-primeira lei de Mendel
3. Genealogias e Heredogramas
4. Ausência de dominância
5. Alelos múltiplos ou polialelia
6. Segunda lei de Mendel
7. A relação meiose-segunda lei de Mendel
8. A herança dos grupos sanguíneos humanos
9. Pleiotropia, interação gênica e herança quantitativa
10. Genes ligados e mapeamento genético
11. Sistemas de determinação do sexo

4º Bimestre

1. Biotecnologia e a Tecnologia do DNA Recombinante
2. O pensamento evolutivo e as teorias da evolução
3. Evidências evolutivas
4. A genética de populações e os processos evolutivos
5. Evolução humana

1. Matemática III
2. Projeto Extensão/Pesquisa II
3. Bioquímica

1. Língua Portuguesa III,
2. História II.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositiva dialogada
- Atividades em grupo
- Avaliação formativa
- Participação e/ou organização de congressos, como CONINF

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- A3.1: Atividade Avaliativa em grupo (4,0 pontos)
- A3.2: Participação no Coninf- individual (2,0 pontos)
- A3.3: Avaliação formal - individual (4,0 pontos)

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

- A4.1: Atividade Avaliativa em grupo (4,0 pontos)
- A4.2: Avaliação formal- individual (6,0 pontos)

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: Primeira lei de Mendel
	Semana 2: Genealogias e Heredogramas
	Semana 3: Segunda lei de Mendel
	Semana 4: Alelos múltiplos ou polialelia
	Semana 5: Sistemas de determinação do sexo
	Semana 6: Atividade Avaliativa em grupo (A3.2 - 4,0 pontos)
	Semana 7: Participação no Coninf- individual (A3.1 - 2,0 pontos)
	Semana 8: Herança quantitativa e Genes ligados e mapeamento genético
	Semana 9: Prova bimestral - Avaliação formal-individual (A3.3 - 4,0 pontos)
	Semana 10: Vista de prova

<p>21/11/2024</p> <p>02/12/2024</p> <p>19/12/2024</p>	<p>Avaliação 3 (A3):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A3.1: Atividade Avaliativa em grupo (4,0 pontos) ● A3.2: Participação no Coninf- individual (2,0 pontos) ● A3.3: Avaliação formal- individual (4,0 pontos)
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2024</p>	<p>Semana 1: Biotecnologia e a Tecnologia do DNA Recombinante;</p> <p>Semana 2: O pensamento evolutivo;</p> <p>Semana 3: Evidências Evolutivas;</p> <p>Semana 4: Hipóteses Evolutivas;</p> <p>Semana 5: Seleção Natural;</p> <p>Semana 6: Atividade Avaliativa Coletiva (4,0 pontos)</p> <p>Semana 7: Deriva Gênica e Especiação</p> <p>Semana 8: Prova bimestral</p> <p style="padding-left: 40px;">A4.2: Avaliação formal-individual (6,0 pontos)</p> <p>Semana 9: Revisão</p> <p>Semana 10: Recuperação semestral</p>
<p>27/02/2025</p> <p>03/04/2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● A4.1: Atividade Avaliativa Coletiva (4,0 pontos) ● A4.2: Avaliação formal- individual (6,0 pontos)
<p>10 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p>Prova individual - 10 pontos</p>

16 de abril de 2025	VS Prova individual - 10 pontos
--------------------------------	--

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. Biologia Moderna. São Paulo: Editora Moderna, 2016. V.3.</p> <p>BRÜCKELMANN, R. H.(org). Conexões com a Biologia. V.3. Moderna: 2013. BIZZO, N. Novas Bases da Biologia. São Paulo: Ed. Ática, 2011.V.3.</p>	<p>AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia em contexto. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje. 2.ed. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>LOPES. S.; ROSSO, S. Bio. 1.ed.(...) São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>OSORIO, T.C. Ser protagonista: Biologia. 2.ed. São Paulo: SM, 2013. PAULINO, W. R. Biologia Atual. São Paulo: Ed. Ática, 1996.V.1.</p>

Bruno de Castro Jardim
Professor
Componente Curricular Biologia II

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Renato Marcelo Resgala Jr.
Matrícula Siape	2080044

2) EMENTA

Introdução à sociologia. Cultura, identidade e diversidade. Trabalho, estratificação e desigualdade. Política, cidadania e democracia.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

3.1 Objetivos Gerais

Compreender os humanos enquanto seres sociais, indissociáveis do seu contexto histórico, por meio da consideração de variáveis naturais, culturais, políticas, econômicas, geográficas e sociais que contribuam para explicar os principais problemas sociais contemporâneos, bem como para possibilitar a reflexão, a crítica e a busca por soluções inclusivas e democráticas.

3.2 Objetivos Específicos

- Compreender conceitos básicos da sociologia;
- Relacionar o conhecimento sociológico com outros conhecimentos científicos, tendo em vista a complexidade da realidade e os limites de cada disciplina;
- Tematizar e problematizar algumas categorias da área de ciências humanas e sociais, conforme orientação da BNCC, tais como “Tempo e Espaço”, “Territórios e Fronteiras”, “Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética”, e “Política e Trabalho”, às quais se acrescenta “Sustentabilidade Socioambiental”;
- Trabalhar os temas transversais pertinentes à disciplina sociologia, conforme a BNCC e o PPC do curso;
- Analisar processos sociais, políticos, econômicos, culturais e socioambientais, em diferentes escalas geográficas e em diferentes tempos históricos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

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

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º Bimestre

- Trabalho, estratificação e desigualdade
- Divisão social do trabalho;
Classes sociais no capitalismo; Precarização do trabalho;
Desigualdade e violência.
- Preconceito, discriminação e segregação
- Democracia, cidadania e direitos humanos

4º Bimestre

- Política, cidadania e democracia
- Iluminismo: liberalismo e socialismo; Estado e sociedade;
Direitos civis, políticos e sociais;
Subcidadania e cidadania no Brasil;
Democracia e participação política.

Esta disciplina inter-relaciona-se com as áreas de língua portuguesa, literatura, história, artes, geografia, além de integrar-se com Trabalhos de conclusão de curso, Artes, Língua Portuguesa, História e Projeto, Extensão/Pesquisa II

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

- Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Atividades Avaliativas no terceiro bimestre

A3.1 Atividades discursivas e objetivas - individual - valor 5,0 pontos

A3.2 Pesquisa em equipes - atividade coletiva - valor 5,0 pontos

Atividades Avaliativas no quarto bimestre

A4.1 Atividades discursivas e objetivas - individual - valor 5,0 pontos

A4.2 Pesquisa em equipes - atividade coletiva - valor 5,0 pontos

RP - valor de 10,0 pontos

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Tecnoteca - atividades digitais de pesquisa
- Data-show
- Material didático em PDF
- Livros de autores da área

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

<i>Não se aplica</i>	<i>Não se aplica</i>	<i>Não se aplica</i>
----------------------	----------------------	----------------------

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1 - Trabalho, estratificação e desigualdade - parte 1 Semana 2 - Trabalho, estratificação e desigualdade - parte 2 Semana 3- Divisão social do trabalho - parte 1 Semana 4 - Divisão social do trabalho - parte 2 Semana 5- Atividade individual - valor 5,0 pontos Semana 6 - Classes sociais no capitalismo; Precarização do trabalho; Desigualdade e violência. Semana 7 - Atividades Individuais - valor 5,0 pontos Semana 8- Atividades Coletivas - valor 5,0 pontos Semana 9 - Preconceito, discriminação e segregação Semana 10 - Democracia, cidadania e direitos humanos
18/11/2024 02/12 a 17/12/2024	Atividades individuais - valor 5,0 pontos Atividades Coletivas - valor 5,0 pontos (pesquisa em equipes - 3o bimestre)

<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2024</p>	<p>Semana 1 - Política, cidadania e democracia - parte 1</p> <p>Semana 2 - Política, cidadania e democracia - parte 2</p> <p>Semana 3 - Iluminismo: liberalismo e socialismo - parte 1</p> <p>Semana 4 - Estado e sociedade</p> <p>Semana 5- Atividade individual - valor 5,0 pontos</p> <p>Semana 6- Direitos civis, políticos e sociais;</p> <p>Semana 7- Atividades Individuais - valor 5,0 pontos</p> <p>Semana 8 - Atividades Coletivas - valor 5,0 pontos</p> <p>Semana 9 - Subcidadania e cidadania no Brasil; Democracia e participação política. Parte 1</p> <p>Semana 10 - Subcidadania e cidadania no Brasil; Democracia e participação política. Parte 2</p>
<p>03/02/2025</p> <p>31/03/2025 a 07/04/2025</p>	<p>Atividades individuais - valor 5,0 pontos</p> <p>Atividades Coletivas - valor 5,0 pontos (pesquisa em equipes - 3o bimestre)</p>
<p>14 a 18 de abril de 2025</p>	<p>RS2</p> <p>Atividade discursiva e objetiva - valor de 10,0 pontos</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ANTUNES, R. Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2002.</p>	<p>BOTTOMORE, T.; OUTHWAITE, W. Dicionário do pensamento social no século XX. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.</p>

HUNT, E. K.; SCHERMAN, H. J. História do Pensamento Econômico. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

IANNI, O. Pensamento social no Brasil. Bauru, SP: EDUSC, 2004.

LEÃO, N.; CANDIDO, M. R.; CAMPOS, L. A.; FERES JÚNIOR, J. Relatório das Desigualdades de Raça, Gênero e Classe (GEMAA), n. 1, 2017, pp. 1-21.

MARSHALL, T. H. Cidadania, classe social e status. Rio de Janeiro: Zahar, s.d. QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

RIBEIRO, D. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

ROCHA, E. O que é etnocentrismo?. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SOUZA, J. Ralé brasileira: quem é e como vive. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

_____. A tolice da inteligência brasileira: ou como o país se deixa manipular pela elite. São Paulo: LeYa, 2015.

TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. 1.ed. São Paulo: Atual, 2007.

TOSI, G. (org.). Direitos humanos: história, teoria e prática. João Pessoa: Editora UFPB, 2004.

WEBER, M. Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. Vol. 2. Brasília, DF: Editora UnB; São Paulo: Imprensa Oficial, 1999.

CASANOVA, P. G. As novas ciências e as humanidades: da academia a política. São Paulo: Boitempo, 2006.

DAHL, Robert. Um Prefácio à Teoria Democrática. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1989.

FERNANDES, F. A integração do negro na sociedade de classes: o legado da "raça branca". Vol. 1. 5.ed. São Paulo: Globo, 2008.

_____. A integração do negro na sociedade de classes: no limiar de uma nova era. Vol. 2. São Paulo: Globo, 2008.

GOHN, M. da G. Movimentos sociais no início do século XXI. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

HOBSBAWM, E. Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

LIJPHART, Arend. Modelos de Democracia. Desempenho e Padrões de Governo em 36 Países. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

LOSURDO, D. Hegel, Marx e a tradição liberal: liberdade, igualdade, Estado. São Paulo: UNESP, 1998.

PINGUELLI ROSA, L. Tecnociências e humanidades. Vol. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

_____. Tecnociências e humanidades. Vol. 2. São Paulo: Paz e Terra, 2006. WALLERSTEIN, I. Impensar a ciência social: os limites dos paradigmas do século XIX. Aparecida, SP: Idéias & Letras, 2006.

WEFFORT, F. C. (org.). Os clássicos da política. Vol. 1. 13.ed. São Paulo: Ática, 2003.

_____. Os clássicos da política. Vol. 2. 10.ed. São Paulo: Ática, 2002.

Renato Marcelo Resgala Jr.
Professor
Componente Curricular Sociologia

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Roberta da Cruz Poubel
Matrícula Siape	2165058

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

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

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>3º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos; ● Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio); ● Tempo Verbal: Past Continuous; ● Tema: Inventions and Discoveries; ● Tempo verbal: Future with will x going to; ● Tema: How life will be in the future; ● Estudos linguísticos: Verbos modais e Quantifiers. <p>4º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos; ● Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio); ● Quantifiers. 	<p>Contato com diferentes culturas, propiciando interações sociais em diferentes contextos, potencializando os parâmetros linguísticos.</p> <p>Relação com Ciências Naturais e Sociologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Leitura de textos sobre invenções e descobertas. ● Produção de textos sobre uma previsão de como será a vida no futuro. ● Leitura de textos sobre saúde física e mental e prevenção de doenças.
---	--

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

- A3.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A3.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto);
- A3.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A3.4: Prova (6 pontos).

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

- A4.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A4.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas, (1 ponto);
- A4.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A4.4: Prova (6 pontos).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Data show;
- Computador e Caixa de Som;
- Listas de Exercícios;
- Quadro e Pincel.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: 21 a 26 de outubro - Inventions and discoveries / Revisão do Passado Regular e Irregular. Semana 2: 28 a 02 de novembro - Leitura e atividades sobre o texto "Inventions" e introdução sobre o tempo verbal Past Continuous. Semana 3: 04 a 09 de novembro - Past Continuous X Past simple. - Atividade avaliativa em dupla. Semana 4: 11 a 16 de novembro - Tema: How will life be in the future? - Estudo linguístico: Futuro com Will Semana 5: 18 a 22 de novembro

	<ul style="list-style-type: none"> - Tema: Plans for the future - Estudos linguísticos: Futuro com Going to <p>Semana 6: 25 a 30 de novembro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Future: Will x Going to? <p>Semana 7: 02 a 07 de dezembro</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8º Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense <p>Semana 8: 09 a 15 de dezembro</p> <p>Revisão</p> <p>Semana 9: 16 a 23 de dezembro</p> <p>Aplicação da Prova Escrita / Aplicação da Prova Oral</p>
<p>10 de dezembro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 3 (A3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produção escrita: 2 atividades escritas individuais que devem ser entregues até dia 10 de dezembro de 2024, valendo 1,5 cada, totalizando 3,0 pts. 2. Produção oral: 1 atividade de produção oral em dupla que será feita no dia 05 de dezembro de 2024, valendo 2,0 pt. 3. Compreensão auditiva: atividade de compreensão auditiva individual a ser realizada no dia 05 de dezembro de 2024, valendo 1,0 pt. 4. Produção escrita: prova escrita com exercícios de compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 12 de dezembro de 2024, valendo 4,0 pts. <p>Total das atividades e prova do 3º bimestre: 10,0 pts.</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1: 10 a 15 de fevereiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: How to live a better life - Estudos linguísticos: Modal may, might, should, must <p>Semana 2: 17 a 21 de fevereiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: How to live a better life - Estudos linguísticos: Verbos modais e o que expressam possibilidade, conselho e proibição <p>Semana 3: 24 a 28 de fevereiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: How to live a better life - Estudos linguísticos: Verbos modais: possibilidades, conselho e proibição.

	<p>Semana 4: 06 a 07 de março</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: Families around the world - Estudos linguísticos: Quantifiers <p>Semana 5: 10 a 14 de março</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuação dos estudos linguísticos: Quantifiers <p>Semana 6: 17 a 21 de março</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisão do Conteúdo <p>Semana 7: 24 a 28 de março</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação de Trabalho <p>Semana 8: 31 de março a 04 de abril</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação da Prova Escrita - Aplicação da Prova Oral <p>Semana 9: 07 a 11 de abril</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudos de Recuperação <p>Semana 10 : 14 a 18 de abril</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperação Semestral 2 <p>Semana 11: 21 a 25 de abril</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificação Suplementar.
<p>24 de março de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 4 (A4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produção escrita: 2 atividades escritas individuais que devem ser entregues até dia 09 de julho de 2024 valendo 1,5 cada, totalizando 3,0 pts. 2. Produção oral: 1 atividade de produção oral em dupla que será feita no dia 20 de março de 2025, valendo 2,0 pt. 3. Compreensão auditiva: atividade de compreensão auditiva individual a ser realizada no dia 20 de março de 2025, valendo 1,0 pt. 4. Produção escrita: prova escrita com exercícios de compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 20 de março de 2025, valendo 4,0 pts. <p>Total das atividades e prova do 4º bimestre: 10,0 pts.</p>

<p>Início: 14 de abril de 2025</p> <p>Término: 18 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p>1. Prova com exercícios de compreensão auditiva, compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 17 de abril de 2025, valendo 10,0 pts.</p> <p style="text-align: center;">Total das atividades da prova RS2: 10,0 pts.</p>
<p>22 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p>1. Prova com exercícios de compreensão auditiva, compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 17 de abril de 2025, valendo 10,0 pts.</p> <p>Total das atividades da prova VS: 10,0 pts.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>AGA, G. Upgrade. Vol. 1. São Paulo: Richmond, 2010.</p> <p>CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson , 2007.</p> <p>DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R. HIGH UP 1. São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>MURPHY, R. Essential grammar in use. 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>GLENDINNING, E. H.; MCEWAN, J. Basic English for computing: revised & updated. Oxford: Oxford University Press, 1999.</p> <p>GRELLET, F. Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.</p> <p>GUANDALINI, E. O.. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Textonovo, 2002.</p> <p>HARMER, J. The practice of English language teaching. 4ª ed. England: Pearson Education Limited, 2007.</p> <p>MARQUES, A. Prime Time. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>MICHAELIS. Michaelis: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura – Módulo II. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p>

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

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

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

Roberta da Cruz Poubel
Professor
Componente Curricular 2165058

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico **Produção Industrial**

Ano **2024.1**

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Roberta da Cruz Poubel
Matrícula Siape	2165058

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

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

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>3º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos • Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) • Should/ Ought to / Had better/ Would rather • Zero and First Conditionals • Second Conditional <p>4º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos • Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) • Gerund and infinitive • Reported speech 	<p>Contato com diferentes culturas, propiciando interações sociais em diferentes contextos, potencializando os parâmetros linguísticos.</p> <p>- DIÁLOGO COM A LITERATURA:</p> <p>Leitura do texto: Jane Austen: <i>“Pride and Prejudice”</i></p>
---	--

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

- A3.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A3.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto);
- A3.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A3.4: Prova (6 pontos).

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

- A4.1: Exercício avaliativo em dupla (2 pontos);
- A4.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas, (1 ponto);
- A4.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A4.4: Prova (6 pontos).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Data show;
- Computador e Caixa de Som;
- Listas de Exercícios;
- Quadro e Pincel.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: 21 a 26 de outubro - Health problems - Modals of advice: should, ought to and had better Semana 2: 28 a 02 de novembro - Revisão Simple Present + Simple Future Semana 3: 04 a 09 de novembro - Zero and First Conditional Semana 4: 11 a 16 de novembro - Revisão (Zero and First Conditional) aplicadas em músicas. Semana 5: 18 a 22 de novembro - Second Conditional

	<p>Semana 6: 25 a 30 de novembro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) <p>Semana 7: 02 a 07 de dezembro</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8º Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense <p>Semana 8: 09 a 15 de dezembro</p> <p>Revisão</p> <p>Semana 9: 16 a 23 de dezembro</p> <p>Aplicação da Prova Escrita / Aplicação da Prova Oral</p>
<p>12 de dezembro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 3 (A3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produção escrita: 2 atividades escritas individuais que devem ser entregues até dia 10 de dezembro de 2024, valendo 1,5 cada, totalizando 3,0 pts. 2. Produção oral: 1 atividade de produção oral em dupla que será feita no dia 05 de dezembro de 2024, valendo 2,0 pt. 3. Compreensão auditiva: atividade de compreensão auditiva individual a ser realizada no dia 05 de dezembro de 2024, valendo 1,0 pt. 4. Produção escrita: prova escrita com exercícios de compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 12 de dezembro de 2024, valendo 4,0 pts. <p>Total das atividades e prova do 3º bimestre: 10,0 pts.</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1: 10 a 15 de fevereiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: How to live a better life - Estudos linguísticos: Modal may, might, should, must <p>Semana 2: 17 a 21 de fevereiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: How to live a better life - Estudos linguísticos: Verbos modais e o que expressam possibilidade, conselho e proibição <p>Semana 3: 24 a 28 de fevereiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: How to live a better life - Estudos linguísticos: Verbos modais: possibilidades, conselho e proibição. <p>Semana 4: 06 a 07 de março</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Tema: Families around the world - Estudos linguísticos: Quantifiers <p>Semana 5: 10 a 14 de março</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuação dos estudos linguísticos: Quantifiers <p>Semana 6: 17 a 21 de março</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisão do Conteúdo <p>Semana 7: 24 a 28 de março</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação de Trabalho <p>Semana 8: 31 de março a 04 de abril</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação da Prova Escrita - Aplicação da Prova Oral <p>Semana 9: 07 a 11 de abril</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudos de Recuperação <p>Semana 10 : 14 a 18 de abril</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperação Semestral 2
<p>27 de março de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 4 (A4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produção escrita: 2 atividades escritas individuais que devem ser entregues até dia 09 de julho de 2024 valendo 1,5 cada, totalizando 3,0 pts. 2. Produção oral: 1 atividade de produção oral em dupla que será feita no dia 20 de março de 2025, valendo 2,0 pt. 3. Compreensão auditiva: atividade de compreensão auditiva individual a ser realizada no dia 20 de março de 2025, valendo 1,0 pt. 4. Produção escrita: prova escrita com exercícios de compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 20 de março de 2025, valendo 4,0 pts. <p>Total das atividades e prova do 4º bimestre: 10,0 pts.</p>

<p>17 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prova com exercícios de compreensão auditiva, compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 17 de abril de 2025, valendo 8,0 pts. 2. Prova de produção oral valendo a ser realizada no dia 17 de abril de 2025, valendo 2,0 pts. <p>Total das atividades da prova RS2: 10,0 pts.</p>
<p>24 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prova com exercícios de compreensão auditiva, compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 24 de abril de 2025, valendo 8,0 pts. 2. Prova de produção oral valendo a ser realizada no dia 24 de abril de 2025, valendo 2,0 pts. <p>Total das atividades da prova RS2: 10,0 pts.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>AGA, G. Upgrade. Vol. 1. São Paulo: Richmond, 2010.</p> <p>CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson , 2007.</p> <p>DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R. HIGH UP 1. São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>GLENDINNING, E. H.; MCEWAN, J. Basic English for computing: revised & updated. Oxford: Oxford University Press, 1999.</p> <p>GRELLET, F. Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.</p> <p>GUANDALINI, E. O.. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Textonovo, 2002.</p> <p>HARMER, J. The practice of English language teaching. 4ª ed. England: Pearson Education Limited, 2007.</p> <p>MARQUES, A. Prime Time. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>MICHAELIS. Michaelis: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.</p>

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

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

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

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

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

Roberta da Cruz Poubel
Professor
Componente Curricular Inglês 2B

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Raquel França
Matrícula Siape	1257298

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

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

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>3º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos • Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) • Causative Forms • Tema: All that glitters is not gold • Passive voice • Tema: Brazilian green ideas (environment) <p>4º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos • Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio) • Estratégias de leitura para resolver questões do Enem e vestibular. 	<p>Contato com diferentes culturas, propiciando interações sociais em diferentes contextos, potencializando os parâmetros linguísticos.</p>
--	---

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

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

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Data show;
- Computador e Caixa de Som;
- Listas de Exercícios;
- Quadro e Pincel.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: <ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao tópico: Causative forms. Semana 2: <ul style="list-style-type: none"> - Tema: All that glitters is not gold - Causative forms Semana 3: <ul style="list-style-type: none"> - Tema: Pick it up and throw it away - Revisão de If - clauses Semana 4: <ul style="list-style-type: none"> - Passive Voice II Semana 5: <ul style="list-style-type: none"> - Tema: Brazilian green ideas - Estudo linguístico: passive voice I

	<p>Semana 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudo linguístico: Passive Voice III <p>Semana 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8º Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense <p>Semana 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisão <p>Semana 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação da A1 (Individual).
<p>12 de dezembro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 3 (A3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produção escrita: 2 atividades escritas individuais que devem ser entregues até dia 10 de dezembro de 2024, valendo 1,5 cada, totalizando 3,0 pts. 2. Produção oral: 1 atividade de produção oral em dupla que será feita no dia 05 de dezembro de 2024, valendo 2,0 pt. 3. Compreensão auditiva: atividade de compreensão auditiva individual a ser realizada no dia 05 de dezembro de 2024, valendo 1,0 pt. 4. Produção escrita: prova escrita com exercícios de compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 12 de dezembro de 2024, valendo 4,0 pts. <p>Total das atividades e prova do 3º bimestre: 10,0 pts.</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: Love is for everyone - Estudos linguísticos: Leitura de um poema <p>Semana 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: Does love really hurt? - Discussão sobre relacionamentos abusivos <p>Semana 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: Are you more human than me? - Discussão sobre direitos humanos - Estudos linguísticos: Verbos modais

	<p>Semana 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tema: The older the wiser - Leitura de um monólogo <p>Semana 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past Modal Verbs - Atividades de Fixação e Revisão <p>Semana 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação da Prova Oral <p>Semana 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação da Prova Escrita <p>Semana 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudos de Recuperação <p>Semana 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperação Semestral 2 <p>Semana 10:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificação Suplementar.
<p>27 de março de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 4 (A4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produção escrita: 2 atividades escritas individuais que devem ser entregues até dia 09 de julho de 2024 valendo 1,5 cada, totalizando 3,0 pts. 2. Produção oral: 1 atividade de produção oral em dupla que será feita no dia 20 de março de 2025, valendo 2,0 pt. 3. Compreensão auditiva: atividade de compreensão auditiva individual a ser realizada no dia 20 de março de 2025, valendo 1,0 pt. 4. Produção escrita: prova escrita com exercícios de compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 20 de março de 2025, valendo 4,0 pts. <p>Total das atividades e prova do 4º bimestre: 10,0 pts.</p>

<p>17 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prova com exercícios de compreensão auditiva, compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 17 de abril de 2025, valendo 8,0 pts. 2. Prova de produção oral valendo a ser realizada no dia 17 de abril de 2025, valendo 2,0 pts. <p>Total das atividades da prova RS2: 10,0 pts.</p>
<p>24 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prova com exercícios de compreensão auditiva, compreensão textual, vocabulário e gramática a ser realizada no dia 24 de abril de 2025, valendo 8,0 pts. 2. Prova de produção oral valendo a ser realizada no dia 24 de abril de 2025, valendo 2,0 pts. <p>Total das atividades da prova RS2: 10,0 pts.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>AGA, G. Upgrade. Vol. 1. São Paulo: Richmond, 2010.</p> <p>CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson , 2007.</p> <p>DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R. HIGH UP 1. São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>GLENDINNING, E. H.; MCEWAN, J. Basic English for computing: revised & updated. Oxford: Oxford University Press, 1999.</p> <p>GRELLET, F. Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.</p> <p>GUANDALINI, E. O.. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Textonovo, 2002.</p> <p>HARMER, J. The practice of English language teaching. 4ª ed. England: Pearson Education Limited, 2007.</p> <p>MARQUES, A. Prime Time. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>MICHAELIS. Michaelis: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.</p>

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

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

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

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

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

Raquel França Freitas
Professora
Componente Curricular Língua
Inglesa

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática III
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	100h,120h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	–
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	100h, 120h/a

Carga horária/Aula Semanal	2h30min 3h/a
Professor	Ramalho Garbelini Silva
Matrícula Siape	2184696

2) EMENTA

1- Análise Combinatória

- 1.1 - Princípio fundamental da contagem;
- 1.2 - Fatorial de um número natural;
- 1.3 - Agrupamento simples;
- 1.4 - Permutações;
- 1.5 - Arranjos;
- 1.6 - Combinações;
- 1.7 - Permutações com elementos repetidos

2 - Probabilidade

- 2.1 - Espaço amostral e evento;
- 2.2 - Frequência relativa e probabilidade;
- 2.3 - Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;
- 2.4 - Probabilidade da união de dois eventos;
- 2.5 - Probabilidade condicional;
- 2.6 - Probabilidade da interseção de dois eventos.

3 - Geometria Analítica

- 3.1 - O ponto
 - 3.1.1 - Distância entre dois pontos;
 - 3.1.2 - Ponto médio de um segmento;
 - 3.1.3 - Condição de alinhamento de três pontos.
- 3.2 - A reta

- 3.2.1 - Equação geral;
- 3.2.2 - Intersecção de retas;
- 3.2.3 - Inclinação de uma reta;
- 3.2.4 - Equação reduzida de uma reta;
- 3.2.5 - Função afim e a equação reduzida da reta;
- 3.2.6 - Paralelismo;
- 3.2.7 - Perpendicularismo;
- 3.2.8 - Distância entre ponto e reta;
- 3.2.9 - Área do triângulo.
- 3.3 - A circunferência
 - 3.3.1 - Equação reduzida;
 - 3.3.2 - Equação geral;
 - 3.3.3 - Posições relativas entre ponto e circunferência;
 - 3.3.4 - Posições relativas de reta e circunferência;
 - 3.3.5 - Tangência;
 - 3.3.6 - Interseção de circunferências;
 - 3.3.7 - Posições relativas de duas circunferências;
- 3.4 - As cônicas
 - 3.4.1 - Elipse;
 - 3.4.2 - Hipérbole;
 - 3.4.3 - Parábola;
 - 3.4.4 - Reconhecimento de uma cônica pela equação.

4 - Equações algébricas ou polinomiais

- 4.1 - Definição;
- 4.2 - Raiz;
- 4.3 - Teorema fundamental da álgebra;
- 4.4 - Teorema da decomposição;
- 4.5 - Multiplicidade de uma raiz;

- 4.6 - Relações de Girard;
- 4.7 - Raízes complexas;
- 4.8 - Teorema das raízes racionais.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Resolver problemas utilizando o cálculo da distância entre dois pontos;
- Identificar e determinar as equações geral e reduzida de uma reta;
- Identificar retas paralelas e retas perpendiculares a partir de suas equações;
- Determinar a equação da circunferência na forma reduzida e na forma geral, conhecidos o centro e o raio;
- Resolver problemas de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples e/ou combinação simples;
- Utilizar o princípio multiplicativo e o princípio aditivo da contagem na resolução de problemas;
- Identificar e diferenciar os diversos tipos de agrupamentos;
- Calcular a probabilidade de um evento;
- Resolver problemas utilizando a probabilidade da união de eventos e a probabilidade de eventos complementares;
- Resolver problemas envolvendo probabilidade condicional.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

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

() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º Bimestre:

- 1- Análise Combinatória
 - 1.1 - Princípio fundamental da contagem;
 - 1.2 - Fatorial de um número natural;
 - 1.3 - Agrupamento simples;
 - 1.4 - Permutações;
 - 1.5 - Arranjos;
 - 1.6 - Combinações;
 - 1.7 - Permutações com elementos repetidos
- 2 - Probabilidade
 - 2.1 - Espaço amostral e evento;
 - 2.2 - Frequência relativa e probabilidade;
 - 2.3 - Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;
 - 2.4 - Probabilidade da união de dois eventos;
 - 2.5 - Probabilidade condicional;
 - 2.6 - Probabilidade da interseção de dois eventos.

4º Bimestre:

- 3 - Geometria Analítica
 - 3.1 - O ponto
 - 3.1.1 - Distância entre dois pontos;
 - 3.1.2 - Ponto médio de um segmento;
 - 3.1.3 - Condição de alinhamento de três pontos.
 - 3.2 - A reta
 - 3.2.1 - Equação geral;
 - 3.2.2 - Intersecção de retas;

Projeto Extensão/Pesquisa II, Física III, Bioquímica, Cromatografia, Processos Industriais e Operações Unitárias, Ciência dos Materiais.

<p>3.2.3 - Inclinação de uma reta;</p> <p>3.2.4 - Equação reduzida de uma reta;</p> <p>3.2.5 - Função afim e a equação reduzida da reta;</p> <p>3.2.6 - Paralelismo;</p> <p>3.2.7 - Perpendicularismo;</p> <p>3.2.8 - Distância entre ponto e reta;</p> <p>3.2.9 - Área do triângulo.</p> <p>3.3 - A circunferência</p> <p>3.3.1 - Equação reduzida;</p> <p>3.3.2 - Equação geral;</p> <p>3.3.3 - Posições relativas entre ponto e circunferência;</p> <p>3.3.4 - Posições relativas de reta e circunferência;</p> <p>3.3.5 - Tangência;</p> <p>3.3.6 - Interseção de circunferências;</p> <p>3.3.7 - Posições relativas de duas circunferências;</p> <p>3.4 - As cônicas</p> <p>3.4.1 - Elipse;</p> <p>3.4.2 - Hipérbole;</p> <p>3.4.3 - Parábola;</p> <p>3.4.4 - Reconhecimento de uma cônica pela equação.</p> <p>4 - Equações algébricas ou polinomiais</p> <p>4.1 - Definição;</p> <p>4.2 - Raiz;</p> <p>4.3 - Teorema fundamental da álgebra;</p> <p>4.4 - Teorema da decomposição;</p>	
---	--

<p>4.5 - Multiplicidade de uma raiz;</p> <p>4.6 - Relações de Girard;</p> <p>4.7 - Raízes complexas;</p> <p>4.8 - Teorema das raízes racionais.</p>	
---	--

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva;
- Estudo dirigido com resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo;
- Atividades individuais;
- Disponibilidade de videoaula com explicações, aprofundamento e correções de exercícios na plataforma virtual;
- Avaliação formativa (A1 - Avaliação 1, A2 - Avaliação 2 e T - Trabalhos).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: duas provas escritas individuais em cada bimestre (A1 + A2 = 70%), trabalhos com resolução de listas de exercícios, algum tipo de apresentação ou participação em alguma atividade proposta (T=30%).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Lousa e pincel, material impresso (notas de aula, listas de exercícios), livro didático disponível, mídia digital (videoaula, simulações e animações computacionais).

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

<p>3º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 21 de outubro de 2024</p> <p>Término: 23 de dezembro de 2024</p>	<p>Semana 1 - PFC ;</p> <p>Semana 2 - Fatorial e Permutações Simples;</p> <p>Semana 3 - Arranjo Simples e Combinações;</p> <p>Semana 4 - Permutações Com repetições;</p> <p style="text-align: center;">Teste 01 (A3)</p> <p>Semana 5 - Introdução à Probabilidade;</p> <p>Semana 6 - Problemas envolvendo probabilidade;</p> <p>Semana 7 - Probabilidade Condicional;</p> <p>Semana 8 - Princípio da Inclusão;</p> <p style="text-align: center;">Teste 02 (A3)</p>
<p>23 de Novembro de 2024</p> <p>18 de Dezembro de 2024</p>	<p>Teste 01 (A3)</p> <p>Teste 02 (A3)</p>
<p>4º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2024</p>	<p>Semana 09 - Distância entre pontos;</p> <p>Semana 10 - Ponto Médio;</p> <p>Semana 11 - Retas;</p> <p>Semana 12 - Equações das Retas;</p> <p>Semana 13 - Circunferência;</p> <p style="text-align: center;">Teste 01 (A4)</p> <p>Semana 14 - Elipse;</p> <p>Semana 15 - Hipérbole;</p> <p>Semana 16 - Parábola;</p> <p>Semana 17 - Polinômios;</p> <p>Semana 18 - TFA ;</p> <p style="text-align: center;">Teste 02 (A4)</p>

	<p>Semana 19 - Recuperação Semestral</p> <p>Semana 20 - Verificação Suplementar</p>
<p>26 de Fevereiro de 2025</p> <p>02 de Abril de 2025</p>	<p>Teste 01 (A4)</p> <p>Teste 02 (A4)</p>
<p>16 de Abril de 2025</p>	<p>RS2 - Teste Individual</p>
<p>23 de Abril de 2025</p>	<p>VS - Teste Individual</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: volume único: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 5: combinatória, probabilidade. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 7: geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p>	<p>MELLO, J. L. P. Matemática construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005. Volume Único.</p> <p>PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>SMOLE, M. S.; DINIZ, M. I. Matemática. V. 1. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNADEZ, V. P. Matemática de olho no mundo do trabalho. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2005</p>

Ramalho Garbelini Silva
Professor
Componente Curricular Matemática III

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Bruno de Castro Jardim
Matrícula Siape	2162585

2) EMENTA
Eletrostática e Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Introdução à Física Moderna.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas

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

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
Não se aplica.
<input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
Resumo: Não se aplica.
Justificativa: Não se aplica.

Objetivos:
Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:
Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
2. Eletromagnetismo 2.1 Magnetismo e 'Imãs; 2.2 Campo magnético de corrente elétrica: de um condutor reto e longo, de espiras circulares e Lei de Biot Savart; 2.3 Força magnética. 3. Introdução à Física Moderna 3.1 Teoria da Relatividade de Einstein; 3.2 Física Quântica.	Matemática III, Cromatografia, Processos Industriais e Operações Unitárias, Ciência dos Materiais

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva;

- **Estudo dirigido com resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo;**
- **Atividades individuais;**
- **Avaliação formativa (P1 - Avaliação em grupo, P2 - Avaliação individual)**

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: duas provas escritas individuais em cada bimestre P1 (peso entre 30 e 40%) e P2 (peso entre 60 e 70%). Trabalhos com resolução de listas de exercícios, algum tipo de apresentação ou participação em alguma atividade proposta, poderão acrescentar pontos às avaliações P1 e/ou P2 até o limite máximo do instrumento avaliativo.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Lousa e pincel, material impresso (notas de aula, listas de exercícios), livro didático disponível, mídia digital (simulações e animações computacionais).

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	2. Eletromagnetismo 2.1 Magnetismo e Imãs; 2.2 Campo magnético de corrente elétrica: de um condutor reto e longo, de espiras circulares e Lei de Biot Savart;
12 de novembro de 2024 17 de dezembro de 2024	Avaliação em grupo (P1) Avaliação individual (P2)
4º Bimestre - (20h/a) Início: 10 de fevereiro de 2025 Término: 17 de abril de 2024	2.3 Força magnética. 3. Introdução à Física Moderna 3.1 Teoria da Relatividade de Einstein; 3.2 Física Quântica.
11 de março de 2025 01 de abril de 2025	Avaliação em grupo (P1) Avaliação individual (P2)

15 de abril de 2025	RS2
22 de abril de 2025	VS

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>HELOU, GUALTER e NEWTON. Tópicos de Física, V. 3. 19. ed. São Paulo: Saraiva,2012.</p> <p>RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G; TOLEDO, P. A.. Os Fundamentos da Física: Mecânica. V. 3. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>SANT'ANNA, B.; MARTINI, G.; REIS, H. C.; SPINELLI, W. Conexões com a Física - 3º ano. São Paulo: Moderna, 2010.</p>	<p>BISCUOLA, G. J., VILLAS BÔAS, N., DOCA, R. H., Física – V. 3. São Paulo: Saraiva, 2001.</p> <p>KAZUHITO, E., FUKU, L. F. Física Para o Ensino Médio - V. 3. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. Física Ciência e Tecnologia, V. 3, São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>KANTOR, C. A., PAOLIELLO JÚNIOR, L. A., MENEZES, L. C., BONETTI, M. C., CANATO JÚNIOR, O., ALVES, V. M. Coleção Quanta Física - 3º Ano. São Paulo: Editora PD, 2010 .</p> <p>ALVARENGA, B., MÁXIMO, A. Física: Ensino Médio. V. 3. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2006.</p>

Cristiano Saboia Camacho
Professor
Componente Curricular Física III

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Felipe da Silva Machado
Matrícula Siape	1050366

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

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

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
N/A

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

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Espaço urbano e o processo de urbanização global e no Brasil</p> <p>1.1. As cidades e suas funções: um panorama histórico-geográfico;</p> <p>1.2. Urbanização e industrialização: da revolução industrial à urbanização no século XXI;</p> <p>1.3. Hierarquia e rede urbana;</p> <p>1.4. Produção do espaço urbano e desigualdades socioespaciais;</p> <p>1.5. A urbanização brasileira;</p> <p>1.6. Problemas e conflitos ambientais urbanos;</p> <p>1.7. Conflitos sociais urbanos e a espacialidade da violência nas cidades brasileiras;</p> <p>1.8. Direito à cidade: a ação dos movimentos sociais urbanos no Brasil.</p> <p>2. O espaço rural em transformação no século XXI e a dinâmica da agricultura global e brasileira</p>	<p>1. História II - produção de atividade conjunta sobre o processo de formação das cidades a partir das diferentes fases da urbanização mundial. A análise das características históricas de cada fase indica mudanças espaciais significativas na constituição da sociedade urbana global.</p> <p>2. Sociologia - relacionar, através de atividade conjunta, as duas disciplinas que discutem pontos convergentes no segundo semestre do ano letivo. A Geografia II, ao analisar o quadro da Geografia urbana e processos socioespaciais nas cidades, necessita discutir as diferentes abordagens da problemática urbana e da socialização nas cidades contemporâneas, seja na escala global, seja no contexto brasileiro.</p> <p>3. Língua Portuguesa III - produção de texto</p>

<p>2.1. As transformações no espaço rural a partir do avanço do modelo urbano-industrial;</p> <p>2.2. A relação agricultura, indústria e tecnologia: revolução verde, biotecnologia e avanço do capitalismo no campo;</p> <p>2.3. Panorama atual da produção agropecuária no mundo;</p> <p>2.4. O quadro da agropecuária brasileira: a sua diversidade socioespacial, da agricultura de pequena escala/familiar ao agronegócio global;</p> <p>2.5. Estrutura fundiária e questões sociais no campo brasileiro: movimentos sociais rurais e a luta pela terra no Brasil;</p> <p>2.6. Questões ambientais no campo e a relação sociedade-natureza no espaço rural-urbano.</p> <p>3. População e espaço geográfico</p> <p>3.1. Conceitos e características demográficas gerais;</p> <p>3.2. Crescimento e transição demográfica;</p> <p>3.3. Teorias demográficas e desenvolvimento socioeconômico;</p> <p>3.4. Estrutura e dinâmica da população brasileira;</p> <p>3.5. A mobilidade da população mundial e brasileira: os movimentos migratórios nos últimos séculos.</p>	<p>dissertativo-argumentativo acerca dos conteúdos trabalhados nos dois últimos bimestres do ano letivo. A perspectiva crítica adotada na disciplina de Geografia II permite múltiplas possibilidades de temáticas para o desenvolvimento de potenciais textos de caráter argumentativo.</p>
---	--

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

- Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, 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.
- Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta temas ou problemas que são colocados em discussão.
- Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador.
- Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: prova escrita individual, que valerá 5 pontos; atividade individual escrita, valendo 2 pontos; e trabalho em grupo (Seminário) sobre temas selecionados que valerá 3 pontos.

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Datashow, uso de quadro branco, material audiovisual, artigos e textos didáticos acerca dos conteúdos da disciplina Geografia II.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Atividade de campo na área central de Itaperuna.	14/11	Ônibus para deslocamento do campus ao centro de Itaperuna.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	<p><u>21 a 25 de outubro de 2024</u></p> <p>1.ª semana (2h-a)</p> <p>As cidades e suas funções: um panorama histórico-geográfico.</p> <p>Urbanização e industrialização: da revolução industrial à urbanização no século XXI.</p> <p><u>28 a 01 de novembro de 2024</u></p> <p>2.ª semana (2h-a)</p> <p>Hierarquia e rede urbana;</p> <p>Produção do espaço urbano e desigualdades socioespaciais.</p> <p><u>04 a 08 de novembro de 2024</u></p> <p>3.ª semana (2h-a)</p> <p>A urbanização brasileira;</p> <p>Conflitos sociais urbanos e a espacialidade da violência nas cidades brasileiras.</p> <p><u>11 a 14 de novembro de 2024</u></p> <p>4.ª semana (2h-a)</p> <p>Problemas e conflitos ambientais urbanos.</p> <p><u>18 a 22 de novembro de 2024</u></p> <p>5.ª semana (2h-a)</p> <p>Direito à cidade: a ação dos movimentos sociais urbanos no Brasil.</p> <p><u>25 a 29 de novembro de 2024</u></p> <p>6.ª semana (2h-a)</p> <p>A cidade e urbano no cinema - Apresentação dos grupos (3,0 pts).</p> <p><u>02 a 06 de dezembro de 2024</u></p> <p>7.ª semana (2h-a)</p> <p>As transformações no espaço rural a partir do avanço do modelo urbano-industrial.</p> <p><u>09 a 13 de dezembro de 2024</u></p>

	<p>8.ª semana (2h-a)</p> <p>A relação agricultura, indústria e tecnologia: revolução verde, biotecnologia e avanço do capitalismo no campo.</p> <p>Panorama atual da produção agropecuária no mundo.</p> <p><u>16 a 20 de dezembro de 2024</u></p> <p>9.ª semana (2h-a)</p> <p>A1 (5,0 pts)</p> <p><u>14 de dezembro de 2024</u></p> <p>Sábado letivo</p>
<p>20 de dezembro de 2024</p>	<p>A1</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos do bimestre: prova escrita individual(A1), que valerá 5 pontos; atividade individual escrita, valendo 2 pontos; e trabalho em grupo (Seminário) sobre temas selecionados que valerá 3 pontos.</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p><u>10 a 14 de fevereiro de 2025</u></p> <p>1.ª semana (2h-a)</p> <p>O quadro da agropecuária brasileira: a sua diversidade socioespacial, da agricultura de pequena escala/familiar ao agronegócio global.</p> <p><u>17 a 21 de fevereiro de 2025</u></p> <p>2.ª semana (2h-a)</p> <p>Estrutura fundiária e questões sociais no campo brasileiro: movimentos sociais rurais e a luta pela terra no Brasil.</p> <p><u>24 a 28 de fevereiro de 2025</u></p> <p>3.ª semana (2h-a)</p> <p>Questões ambientais no campo e a relação sociedade-natureza no espaço rural-urbano.</p> <p>Apresentação dos trabalhos em grupo (3,0 pts)</p> <p><u>7 de março de 2025</u></p> <p>4.ª semana (2h-a)</p> <p>População e espaço geográfico: conceitos e características demográficas gerais; Crescimento e transição demográfica.</p> <p><u>10 a 14 de março de 2025</u></p> <p>5.ª semana (2h-a)</p>

	<p>Teorias demográficas e desenvolvimento socioeconômico;</p> <p>Estrutura e dinâmica da população brasileira.</p> <p><u>17 a 21 de março de 2025</u></p> <p>6.^a semana (2h-a)</p> <p>A mobilidade da população mundial e brasileira: os movimentos migratórios nos últimos séculos.</p> <p><u>24 a 28 de março de 2025</u></p> <p>7.^a semana (2h-a)</p> <p>A2 (5,0 pts)</p> <p><u>31 a 04 de abril de 2025</u></p> <p>8.^a semana (2h-a)</p> <p>Entrega das avaliações e comentários finais da disciplina de Geografia II.</p> <p><u>07 a 11 de abril de 2025</u></p> <p>9.^a semana (2h-a)</p> <p>Estudos de recuperação.</p> <p><u>14 a 17 de abril de 2025</u></p> <p>RS2</p> <p><u>29 de março de 2025</u></p> <p>Sábado letivo</p> <p><u>12 de abril de 2025</u></p> <p>Sábado letivo</p>
<p>28 de março de 2025</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos do bimestre: prova escrita individual (A1), que valerá 5 pontos; atividade individual escrita, valendo 2 pontos; e trabalho em grupo (Seminário) sobre temas selecionados que valerá 3 pontos.</p>

16 de abril de 2025	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p>Avaliação de recuperação semestral em data a ser definida dentro da respectiva semana. Todo o conteúdo do segundo semestre. Valor 10,0 pontos.</p>
22 a 26 de abril de 2025	<p style="text-align: center;">VS</p> <p>Avaliação de verificação suplementar em data a ser definida dentro da respectiva semana. Todo o conteúdo do ano letivo. Valor 10,0 pontos.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>CARLOS, Ana Fani A. A cidade. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>ROSS, J. (Org.) Geografia do Brasil. 5.ed. São Paulo: Edusp, 2005.</p> <p>SANTOS, M. Por uma outra globalização. São Paulo: Record, 2001.</p> <p>SENE, J. E. ; e MOREIRA, J. C. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. V. 1. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2011.</p>	<p>COSTA, W.M. Geografia política e geopolítica: discursos sobre o território e o poder. São Paulo: EDUSP, 2008.</p> <p>LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.</p> <p>OLIVEIRA, A.U. Modo Capitalista de Produção, Agricultura e Reforma Agrária. São Paulo: FFLCU/LABUR Edições, 2007.</p> <p>OLIVEIRA, F.J.G. Reestruturação produtiva, território e poder no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.</p> <p>HAESBAERT, R.; PORTO-GONÇALVES, C.W. A nova des-ordem mundial. São Paulo: UNESP, 2006.</p> <p>SANTOS, M. A Natureza do Espaço. São Paulo: Hucitec, 1996.</p> <p>SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. O Brasil: Território e Sociedade no século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.</p>

Felipe da Silva Machado
Professor
Componente Curricular Geografia

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Marcio Toledo Rodrigues
Matrícula Siape	1054486

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

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

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crise de 1929 e New Deal; - Ascensão e consolidação dos Estados Totalitários (O nazifascismo); - Segunda Guerra Mundial; - Guerra Fria; - A Revolução de 1930 e o Estado Novo brasileiro; <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> - O período democrático: 1945-1964; - Movimento estudantil e movimentos sociais da década de 1960; - Fim da União Soviética; - África no pós-guerra - Ditadura Civil-Militar de 1964; - Nova República Brasileira: de 1985 aos dias atuais. 	<p>Possibilidades de integração com Sociologia, Arte e Filosofia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Totalitarismo e violência - Juventude e política
--	---

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Estratégias de ensino-aprendizagem:

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, 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.
- **Atividades em grupo e individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo possa discutir ou debater temas ou problemas que são colocados em questão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).
- **Atividades assíncronas** - Fóruns e Questionários na plataforma Moodle.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos:

1. Participação geral do estudante nas diferentes atividades (1,0 pt);
2. Prova escrita individual (5,00 pt);
3. Trabalhos presenciais escritos e/ou apresentados individualmente e em grupos (4,00 pt).

Juntas, as atividades vão totalizar até 10,00 pontos em cada um dos bimestres. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Sala de Aula;

Livro e/ou apostila;

Quadro;

Datashow;

Documentários e/ou videoaulas

Plataforma Moodle.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/ Ônibus
XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXX

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de	Semana 1: 21 a 25 de outubro Conteúdo: Crise de 1929 e o New Deal Semana 2: 28 de outubro a 01 de novembro Conteúdo: A Crise de 1929 - Consequências

dezembro de 2024	<p>Semana 3: 04 a 08 de novembro</p> <p>Conteúdo:</p> <p>Brasil - Primeira República. Atividade avaliativa presencial (2,0 Pt)</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de novembro</p> <p>Brasil - Era Vargas</p> <p>Semana 5: 18 a 22 de novembro</p> <p>Conteúdo: Os Regimes Totalitários na Europa. Debate.</p> <p>Semana 6: 25 a 29 de novembro</p> <p>Conteúdo: Vídeo didático sobre o tema dos Regimes Totalitários. Atividade avaliativa presencial (2,0 pt)</p> <p>Semana 7: 02 a 06 de dezembro</p> <p>Conteúdo: A Segunda Guerra Mundial e a Guerra Fria</p> <p>Semana 8: 09 a 13 de dezembro</p> <p>Conteúdo: A Guerra Fria</p> <p>Semana 9: 16 a 20 de dezembro</p> <p>Avaliação bimestral (5,0 pt)</p> <p>Semana 10</p> <p>Sábado letivo - Revisional. Caderno (1,0 pt)</p>
-------------------------	--

<p>20 de dezembro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <p style="text-align: center;">Avaliação bimestral individual no valor de 5,0 pt</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Semana 1: 10 a 14 de fevereiro</p> <p>Conteúdo: O Período democrático no Brasil: 1945-1964</p> <p style="text-align: center;">Semana 2: 17 a 21 de fevereiro</p> <p style="text-align: center;">Conteúdo: - Atividade avaliativa presencial (2,0 pt)</p> <p style="text-align: center;">Semana 3: 24 a 28 de fevereiro</p> <p>Conteúdo: O Movimento estudantil e social na década de 60. Vídeo didático sobre o período. Debate.</p> <p style="text-align: center;">Semana 4: 03 a 07 de março</p> <p>Conteúdo: África no Pós-Guerra. Atividade avaliativa presencial. (2,0 pt)</p> <p style="text-align: center;">Semana 5 : 10 a 14 de março</p> <p style="text-align: center;">Conteúdo: O Fim da União Soviética.</p> <p style="text-align: center;">Semana 6: 17 a 21 de março</p> <p style="text-align: center;">Conteúdo: A Ditadura Civil-Militar de 1964 no Brasil</p> <p style="text-align: center;">Semana 7: 24 a 28 de março</p> <p>Conteúdo: A Nova República Brasileira: de 1985 até os dias atuais. Caderno (1,0 pt)</p> <p style="text-align: center;">Semana 8: 31 de março a 04 de abril</p>

	<p align="center">Prova bimestral individual (5,0 pt)</p> <p align="center">Semana 9: 07 a 11 de abril</p> <p align="center">Correção e Vista de Prova</p> <p align="center">Semana 10: 14 a 17 de abril</p> <p align="center">Recuperação Semestral 2</p>
04 de abril de 2025	<p align="center">Avaliação 2 (A2)</p> <p>Avaliação bimestral individual no valor de 5,0 Pt</p>
14 a 17 de abril de 2025	<p align="center">RS2</p> <p>Avaliação de recuperação semestral em data a ser definida dentro da respectiva semana. Todo o conteúdo do segundo semestre. Valor 10,0 pontos.</p>
22 a 26 de abril de 2025	<p align="center">VS</p> <p>Avaliação de verificação suplementar em data a ser definida dentro da respectiva semana. Todo o conteúdo do ano letivo. Valor 10,0 pontos.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
SCHMIDT, M. F. Nova história crítica. Ensino Médio. São Paulo: Nova Geração,	COSTA, E. V. da. Da Monarquia à República: momentos decisivos. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

2007.

FAUSTO, B. História do Brasil. São Paulo: EDUSP, 1995.

GOMES, L. 1822. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

HOBBSAWM, E. Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991). 2.ed. 26. reimp.

São Paulo: Cia. das Letras, 2003.

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

LINHARES, M. Y. (Org.). História geral do Brasil. 9.ed. rev. e atual. 17. tiragem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

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

Marcio Toledo Rodrigues
Professor
Componente Curricular História

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Sérgio Luís Vieira do Carmo
Matrícula Siape	2164161

2) EMENTA
Reações químicas, ácido e base, solubilidade, precipitação, técnicas de separação, purificação e extração; sínteses orgânicas e inorgânicas; saponificação.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Aplicar conceitos mais avançados práticos e teóricos de Química .</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar conceitos mais avançados de Química Orgânica, Química Inorgânica, Química Analítica e Físico-Química à realização de ensaios práticos.

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

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
Não se aplica.
<input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º BIMESTRE</p> <p>Aula Prática 06 variação da solubilidade do NaHCO_3, NaCl e Na_2SO_4.</p> <p>Aula Prática 07 recristalização do ácido benzóico</p> <p>Aula Prática 08 extração da cafeína</p> <p>Aula Prática 09 extrações do paracetamol e do AAS</p> <p>Aula Prática 10 extração por arraste de vapor do eugenol.</p> <p>4º BIMESTRE</p> <p>Aula Prática 11 Síntese do ácido acetil salicílico (AAS)</p> <p>Aula Prática 12 Síntese do Acetato de etila</p> <p>Aula Prática 13 Destilação do Acetato de etila</p> <p>Aula Prática 14 purificação do acetato de etila</p>	<p style="text-align: center;">Projeto Extensão/Pesquisa II, Química Orgânica II, Língua Portuguesa III .</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas dialogadas;
- Atividades avaliativas em grupo ou individuais;
- Estudos dirigidos;
- Relatório de aula prática;
- Avaliação formativa.
- Avaliação formativa 3 - A3:
 - Uma avaliação formal individual (6,0 pontos)
 - Atividades avaliativas em sala de aula e para casa (3,0 pontos);
 - Relatórios de aulas práticas (1,0 ponto).
- Avaliação formativa 4 - A4:
 - Uma avaliação formal individual (6,0 pontos)
 - Atividades avaliativas/estudos dirigidos em sala de aula e para casa (3,0 pontos);
 - Relatórios de aulas práticas (1,0 ponto).
-

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro para pincel, projetor de imagem, laboratório de Química

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: Aula Prática 06 - Turma A - variação da solubilidade do NaHCO_3 , NaCl e Na_2SO_4 , Semana 2: Aula Prática 06- Turma B - variação da solubilidade do NaHCO_3 , NaCl e Na_2SO_4 , Semana 3: Aula Prática 07- Turma A- recristalização do ácido benzóico. Semana 4: Aula Prática 07- Turma B- recristalização do ácido benzóico Semana 5: Avaliação em duplas valor 3 pontos Semana 6: Aula Prática 08 - Turma A - extração da cafeína. Semana 7: Aula Prática 08 - Turma B - extração da cafeína Semana 8: Aula Prática 09 - Turma A - extração do paracetamol e do AAS. Semana 9: Aula Prática 09 - Turma B - extração do paracetamol e do AAS. Semana 10: Avaliação individual no valor de 6 pontos.

<p>08 de fevereiro de 2025</p>	<p>Nota do 3º Bimestre:</p> <p>(1 avaliação individual no valor de 6,0 pontos no dia 11/12 e 1 avaliação dupla no dia 20/11 no valor de 3,0 pontos e 1 relatório de aula prática, a nota final será a soma das notas).</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2024</p>	<p>Semana 1: Aula Prática 11 - Turma A - Síntese do ácido acetil salicílico (AAS)</p> <p>Semana 2: Aula Prática 11– Turma B - Síntese do ácido acetil salicílico (AAS).</p> <p>Semana 3: Aula Prática 12- Turma A - Síntese do Acetato de etila</p> <p>Semana 4: Aula Prática 12 - Turma B - Síntese do Acetato de etila.</p> <p>Semana 5: Avaliação em dupla no valor de 3 pontos.</p> <p>Semana 6: Aula Prática 13 - Turma A - Destilação do Acetato de etila.</p> <p>Semana 7: Aula Prática 13 - Turma B - Destilação do Acetato de etila.</p> <p>Semana 8: Aula Prática 14 - Turma A - purificação do acetato de etila.</p> <p>Semana 9: Aula Prática 14 - Turma B -purificação do acetato de etila.</p> <p>Semana 10: Avaliação individual no valor de 6 pontos.</p>
<p>15 de abril de 2025</p>	<p>Nota do 4º Bimestre:</p> <p>(1 avaliação individual no valor de 6,0 pontos no dia 09/04 e 1 avaliação dupla no valor de 3,0 pontos no dia 19/03 e 1 relatório de aula prática, a nota final será a soma das notas).</p>

<p>17 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p>Será aplicada uma avaliação individual no valor de 10 pontos, a qual substituirá a nota do bimestre, prevalecendo a maior nota alcançada pelo aluno.</p>
<p>20 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p>Será aplicada uma avaliação individual no valor de 10 pontos, nota essa que substituirá a nota alcançada durante o ano, prevalecendo a nota de maior valor.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>SILVA, Roberto Ribeiro da. et all. Introdução à Química Experimental. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.</p> <p>VOGEL A. Análise Química Qualitativa. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p> <p>SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica. Vol. 1. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p>	<p>SKOOG, D. A; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2009.</p> <p>HARRYS, D. C. Análise Química Quantitativa. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.</p> <p>BARBOSA, L. C. A. Introdução à Química Orgânica. São Paulo: Prentice Hall, 2004.</p>

Sérgio Luís Vieira do Carmo
Professor
Componente Curricular Química
Experimental

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projeto Extensão/ Pesquisa II
Abreviatura	PEP II
Carga horária presencial	33h, 40h/a, 00%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	–
Carga horária de atividades teóricas	–
Carga horária de atividades práticas	–
Carga horária de atividades de Extensão	–

Carga horária total	33h, 40h/a
Carga horária/Aula Semanal	50min 1h/a
Professor	Patricia Gon Corradini
Matrícula Siape	3217260

2) EMENTA

A questão do conhecimento. Senso comum e saber científico. A pesquisa em ciências como processo de construção do conhecimento. Metodologia do trabalho científico. Procedimentos básicos para o trabalho intelectual. Normas e técnicas para a produção de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). Estruturação, organização e normatização do TCC. As linhas de pesquisa em Química e áreas afins. Elaboração e desenvolvimento do projeto de TCC. Apresentação de trabalho científico. Atividades complementares.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Discutir os fundamentos e princípios da pesquisa científica;
- Apresentar os instrumentos necessários para a elaboração Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);
- Orientar e acompanhar as diversas etapas na construção do TCC;
- Avaliar criticamente o trabalho científico.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

6) CONTEÚDO

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

3º BIMESTRE**1 Apresentação e de divulgação de conhecimento científico**

- 1.1 Reuniões, simpósios e congressos científicos
- 1.2 Arguições públicas

2 Elaboração Do Trabalho De Conclusão De Curso

- 2.1 Desenvolvimento do projeto e redação do TCC (Partes: Páginas Introdutórias com Título Final, Introdução, Revisão Bibliográfica, Objetivos, Material e Métodos, Resultados e Discussão, Conclusões e Referências Bibliográficas);
- 2.2 Orientação de escrita para publicação dos resultados;
- 2.3 Análise crítica e correções do documento de TCC

4º BIMESTRE**3 Apresentação Oral**

- 3.1 Orientação teórico-metodológica para redação final do TCC;
- 3.2 Orientação para a elaboração do material (documento escrito e apresentação visual) para a defesa pública do trabalho pela banca examinadora.

Apresentação de trabalho no CONINF (banner ou oral) - Valor 2,0 pontos.

Interdisciplinaridade com as disciplinas de Química experimental, Processos Industriais; Língua Portuguesa; Química orgânica II; Projeto Extensão/Pesquisa II

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

- Aula expositiva dialogada
- Atividades em grupo
- Apresentação de seminário
- Produção de projetos de pesquisa e extensão
- Participação e/ou organização de congressos, como o 8º Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense (CONINF)

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: trabalhos escritos em grupo (2 a 4 alunos), apresentação oral e participação nas atividades ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre (A3)

- A3.1: Participação no 8º CONINF (2 ponto) - atividade individual
- A3.2: Entrega da versão parcial do TCC (5 pontos) - atividade em grupo
- A3.3: Qualificação oral do trabalho (3 pontos)

Atividade avaliativa no quarto bimestre (A4)

- Entrega e defesa do TCC (10 pontos) – nota avaliativa dada por banca (professor orientador, e dois ou mais profissionais - internos e/ou externos ao IFF) - data a ser combinada com avaliadores e professor orientador

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Projetor
- Computador com internet
- Quadro e pincel
- Livros textos adotados como referências básica e complementar na disciplina
- Laboratórios de Química no Bloco D
- Laboratório de Informática
- Tecnoteca

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

<p>3º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 21 de outubro de 2024</p> <p>Término: 23 de dezembro de 2024</p>	<p>Semana 1 (1h/a) - 21 out. 2024: Escrita e envio de resumo científico para o CONINF.</p> <p>Semana 2 (1h/a) - 28 out. 2024: Sorteio para qualificação</p> <p>Semana 3 (1h/a) - 04 nov. 2024: Orientação para Arguições públicas</p> <p>Semana 4 (1h/a) - 11 nov. 2024: Apresentação de Qualificações</p> <p>Semana 5 (1h/a)- 18 nov. 2024: Apresentação de Qualificações</p> <p>Semana 6 (1h/a): - 25 nov. 2024: Orientação para apresentação em congresso</p> <p>Semana 7 (1h/a): 02 dez. 202 : A3.1: Participação no 8º CONINF (2 ponto) - atividade individual</p> <p>Semana 8 (1h/a): 09 dez. 2024: - Prazo MÁXIMO DE QUALIFICAÇÕES para antecipação de colação de grau</p> <p>Semana 9 (1h/a): 16 dez. 2024: Apresentação de Defesas</p> <p>Semana 10 (1h/a): 23 dez. 2024: Apresentação de Defesas - <i>Prazo máximo de defesa do trabalho de conclusão de curso para antecipação de colação de grau</i></p>
<p>09 de dezembro de 2023</p>	<p><i>Prazo máximo de entrega da qualificação</i> A3.3: <i>Entrega da versão parcial do TCC - atividade em grupo (5 pontos)</i> A3.4: <i>Qualificação oral do trabalho (3 pontos)</i></p>
<p>4º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1 (1h/a): 10 fev. 2025 - Escrita do trabalho de conclusão de curso (TCC)</p> <p>Semana 2 (1h/a): 17 fev. 2025 - Escrita do trabalho de conclusão de curso (TCC)</p> <p>Semana 3 (1h/a): 24 fev. 2025 - Escrita do trabalho de conclusão de curso (TCC)</p> <p>Semana 4 (1h/a): 03 mar. 2025 - Carnaval - Reposição sábado letivo - 22 fev. 2025 - Escrita do trabalho de conclusão de curso (TCC)</p> <p>Semana 5 (1h/a): 10 mar. 2025 - Escrita e defesa do trabalho de conclusão de curso (A4)</p> <p>Semana 6 (1h/a): 17 mar. 2025 - Escrita e defesa do trabalho de conclusão de curso (A4)</p> <p>Semana 7 (1h/a): 24 mar. 2025 - <i>Prazo final de defesa do trabalho de conclusão de curso (A4)</i></p>

	<p>Semana 8 (1h/a): 31 mar. 2025 - Entrega da versão final com correções</p> <p>Semana 9 (1h/a): 07 abr. 2025 - <i>Estudos de recuperação</i></p> <p>Semana 10 (1h/a): 10 abr. 2025 - Recuperação semestral</p>
24 de março de 2025	<p>Avaliação do Quarto Bimestre (A4)</p> <p>Entrega e defesa do TCC (10 pontos) – nota avaliativa dada por banca (professor orientador, e dois ou mais profissionais - internos e/ou externos ao IFF)</p>
10 de abril de 2025	RS2
17 de abril de 2025	Verificação Suplementar

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE. Regras para o Trabalho de Conclusão De Curso –TCC do Curso Técnico Em Química –Integrado E Concomitante. Anexo ao Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Química do Instituto Federal Fluminense, <i>Campus Itaperuna</i>. Itaperuna: Rio de Janeiro, 2019.</p> <p>LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1995</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica. 6.ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011</p> <p>SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23.ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2007.</p>	<p>ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação. Colaboração de João Alcino de Andrade Martins. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2010</p> <p>BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 22.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008</p> <p>BARBALHO, Célia Regina Simonetti; VALE, Milene Miguel do; MARQUEZ, Suely Oliveira Moraes. Metodologia do trabalho científico: normas para a construção de trabalhos acadêmicos. Manaus: EDUA, 2017.</p>

Patricia Gon Corradini
Componente Curricular Projeto
Extensão/Pesquisa II

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min 2h/a
Professor	Kamilla Rodrigues Rogerio
Matrícula Siape	1315774

2) EMENTA
Cromatografia de Camada Fina; Cromatografia em Papel; Cromatografia Líquida de Alta Eficiência e Cromatografia Gasosa.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os princípios básicos da separação cromatográfica; <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais técnicas cromatográficas utilizadas em laboratórios de química e afins; • Realizar análises qualitativas e quantitativas.

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

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

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º Bimestre</p> <p>Cromatografia a Gás (CG)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usos, vantagens e restrições; - Princípios básicos na CG; - Fases estacionárias; - Técnicas de injeção; - Controle do fluxo de gases; - Equipamentos; - Associação da CG a outros equipamentos (CG-EM); - Detectores <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parâmetros de análise - Efeito da Vazão do gás; - Efeito da temperatura; - Efeito da polaridade da fase estacionária. - Análises qualitativas - Reprodutibilidade do Tempo de Retenção; - Co-injeção; - Índice de Kovats. - Análises quantitativas - Área do pico e concentração de substâncias; 	<p>Química Orgânica II - Conteúdos: Fórmulas Estruturais; Geometria e Isômeros; Funções Orgânicas; Polaridade dos compostos Orgânicos; Propriedades ácido-base dos Compostos Orgânicos.</p> <p>Física III - Conteúdos: Estrutura da matéria e eletrização dos corpos; Lei de Coulomb; Campo elétrico.</p> <p>Físico-Química - Conteúdos: Propriedade dos gases ideais; viscosidade; densidade; polaridade; propriedade dos líquidos puros e misturas.</p> <p>Química Experimental - Conteúdo: Polaridade; Solubilidade dos compostos orgânicos; Separação de misturas.</p> <p>Língua Portuguesa III - Conteúdo: O texto dissertativo-argumentativo: a prática de Redação.</p>

- Técnicas de análise;
- Normalização de áreas;
- Normalização de áreas com fator de correção;
- Adição padrão;
- Padronização externa;
- Padronização interna.

**Projeto Extensão/Pesquisa II -
Conteúdo:** Linhas de pesquisa da
Química.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas dialogadas;
- Atividades em grupo ou individuais;

Atividades avaliativas no terceiro bimestre

- Seminário em grupo (4 pontos)
- Avaliação individual (6 pontos)
- CONINF (1 ponto extra)

Atividades avaliativas no quarto bimestre

- Teste em dupla (3 pontos)
- Avaliação individual (7 pontos)

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
UFV	Novembro	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: Seminário grupo 1 Semana 2: Seminário grupo 2 Semana 3: Seminário grupo 3 Semana 4: Cromatografia a Gás (CG) - Usos, vantagens e restrições; - Princípios básicos na CG; - Fases estacionárias; Semana 5: Técnicas de injeção; - Controle do fluxo de gases; - Equipamentos; Semana 6: Associação da CG a outros equipamentos (CG-EM); - Detectores Semana 7: CONINF Semana 8: Aula de exercícios

	<p>Semana 9: Avaliação individual</p> <p>Semana 10: Segunda chamada e revisão de prova</p>
<p>17 de dezembro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 1 (A1)</p> <p>Avaliação individual (6 pontos)</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2024</p>	<p>Semana 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parâmetros de análise - Efeito da Vazão do gás; <p>Semana 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efeito da temperatura; - Efeito da polaridade da fase estacionária. <p>Semana 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análises qualitativas - Reprodutibilidade do Tempo de Retenção; - Co-injeção; <p>Semana 4: Teste em dupla</p> <p>Semana 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Índice de Kovats. - Análises quantitativas - Área do pico e concentração de substâncias; <p>Semana 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de análise; - Normalização de áreas; <p>Semana 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normalização de áreas com fator de correção; - Adição padrão; - Padronização externa; - Padronização interna. <p>Semana 8: Prova individual</p> <p>Semana 9: Aula de recuperação</p> <p>Semana 10: RS2</p>

<p>01 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p>Teste em dupla (3 pontos) - 11 de março</p> <p>Prova individual (7 pontos) - 01 de abril</p>
<p>15 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p style="text-align: center;">Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>Prova individual - 10 pontos</p>
<p>22 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p>Prova individual - 10 pontos</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<ol style="list-style-type: none"> 1. COLLINS, C.H. et al. Introdução a Métodos Cromatográficos. Campinas: Unicamp, 1997. 2. SKOOG, D., NIEMAN, T. Princípios de Análise Instrumental. 5. ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2002. 3. SKOOG, D. A; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. RÊMOLO, C, Fundamentos da Cromatografia à Gás. São Paulo: Edgard Blucher, 1985. 2. HARRIS, Daniel C. Química Quantitativa. 7. ed., Rio de Janeiro: Editora LTC.

Kamilla Rodrigues Rogerio
Professor
Componente Curricular Cromatografia

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h40min 2h/a
Professor	Patricia Gon Corradini
Matrícula Siape	3217260

2) EMENTA

Principais operações unitárias e seus princípios básicos; Grandezas Químicas e suas Aplicações nos Processos Industriais; Relação entre grandezas e Conversão de unidades; Balanços de Massa e Balanços de Energia; Transporte de Fluidos; Combustíveis e Combustão; Balanços de Massa e Energia Aplicados aos Processos de Combustão; Controle de Processos. Cálculos básicos em processos industriais. Características gerais dos processos industriais. Princípios básicos de processos industriais específicos. Sistemas de controle de processos. Malhas de controle. Introdução a teoria de medição. Medição de temperatura. Medição de pressão. Medição de nível. Medição de vazão. Diagrama de bloco, fluxograma de processos, indústria de cimento, petróleo, tratamento de água e efluentes e Indústria Alimentícia.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Conhecer os conceitos fundamentais da engenharia química e sua aplicabilidade; realizar balanços de massa e energia nos processos básicos industriais; desenvolver a habilidade no manejo da linguagem dos processos e seus controles.

1.2. Específicos:

- Conhecer os conceitos fundamentais da engenharia química e sua aplicabilidade;
- Realizar balanços de massa e energia nos processos básicos industriais;
- Desenvolver a habilidade no manejo da linguagem dos processos e seus controles;
- Conhecer representação gráfica de equipamentos em um fluxograma de processo;
- Identificar processos de produção do cimento e da indústria do petróleo;
- Identificar as principais etapas envolvidas no processo de tratamento de água para fins industriais e domésticos;
- Conhecer os processos de produção e qualidade de alimentos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º BIMESTRE</p> <p>Processos de Tratamento de Água</p> <ul style="list-style-type: none">- ETA convencional;- Dessalinização;- Troca Iônica;- ETE <p>Produção de aço e suas etapas</p> <ul style="list-style-type: none">- Mineração;- Alto-Forno- Aciaria;- Refino do aço <p>4º BIMESTRE</p> <p>Produção de Petróleo e suas etapas</p> <ul style="list-style-type: none">- Prospecção;- Produção;- Refino. <p>Produção de Alimentos</p> <ul style="list-style-type: none">-Processos de centrifugação, homogeneização, padronização, resfriamento, pasteurização;- Métodos de Conservação;- Processamento de Bebidas fermentadas e destiladas. <p>Produção de Cimento</p> <ul style="list-style-type: none">- Mina de exploração;- Fabricação.	<p>Apresentação de trabalho no CONINF (banner ou oral) - Valor 3,0 pontos.</p> <p>Interdisciplinaridade com as disciplinas de Química experimental, Língua Portuguesa; Química orgânica II; Projeto Extensão/Pesquisa II (PEP)</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

- Aula expositiva dialogada
- Exercícios
- Seminário
- Avaliação formativa
- Atividades laboratoriais
- Participação e/ou organização de congressos, como o CONINF

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: questionários, práticas de laboratório, visitas técnicas (em conjunto com a disciplina de orgânica II e processos industriais) e participação nas atividades acadêmicas ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- A3.1: Lista de exercício - atividade em grupo (4 pontos)
- A3.2: Participação no CONINF - atividade individual (3 pontos)
- A3.3: Seminário - interdisciplinaridade com PEP - atividade individual (3 pontos)

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

- A4.1: Trabalho escrito - atividade em grupo (3 pontos)
- A4.2: Avaliação formal - atividade individual (4 pontos)
- A4.3: Seminário - atividade individual (3 pontos)

Todas as intervenções são avaliadas segundo o desenvolvimento das atividades, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos, participação em sala de aula, articulação/desenvoltura na apresentação de trabalhos e entrega dos relatórios. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total das atividades propostas no semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Projetor
- Computador com internet
- Quadro e pincel
- Laboratório do bloco D
- Plataforma Moodle
- Livros textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de outubro de 2024</p> <p>Término: 23 de dezembro de 2024</p>	<p>Semana 1 (2h/a) - 21 out. 2024: Processos de Tratamento de Água-ETA convencional</p> <p>Semana 2 (2h/a) - 28 out. 2024: Processos de Tratamento de Água-Dessalinização</p> <p>Semana 3 (2h/a) - 04 nov. 2024: Processos de Tratamento de Água-Troca Iônica;</p> <p>Semana 4 (2h/a) - 11 nov. 2024: Processos de Tratamento de Água-ETE;</p> <p>Semana 5 (2h/a)- 18 nov. 2024: A1 - Lista de exercício - atividade em grupo (4 pontos)</p> <p>Semana 6 (2h/a): - 25 nov. 2024: Produção de aço e suas etapas - Mineração; Alto-Forno</p> <p>Semana 7 (2h/a): 02 dez. 2024 : A3.2: Participação no 8º CONINF (2 ponto) - atividade individual</p> <p>Semana 8 (2h/a): 09 dez. 2024: Produção de aço e suas etapas - Aciaria; - Refino do aço</p> <p>Semana 9 (2h/a): 16 dez. 2024: Seminário - interdisciplinaridade com PEP - atividade individual (3 pontos)</p> <p>Semana 10 (2h/a): 23 dez. 2024: Revisão de conteúdo e encerramento do bimestre</p>
<p>18 de novembro de 2024</p>	<p>A1 - Lista de exercício - atividade em grupo (4 pontos)</p>
<p>02 de dezembro de 2024</p>	<p>A3.2: Participação no CONINF - atividade individual (3 pontos)</p>
<p>16 de dezembro de 2024</p>	<p>A3.3 Seminário - atividade individual (3 pontos)</p>

<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2024</p>	<p>Semana 1 (2h/a): 10 fev. 2025 - Produção de Alimentos -Processos de centrifugação, homogeneização;</p> <p>Semana 2 (2h/a): 17 fev. 2025 - Produção de Alimentos -Processos de, padronização, resfriamento, pasteurização;</p> <p>Semana 3 (2h/a): 24 fev. 2025 - Produção de Alimentos - Métodos de Conservação; - Processamento de Bebidas fermentadas e destiladas</p> <p>Semana 4 (2h/a): 03 mar. 2025 - Carnaval - Reposição sábado letivo - 22 fev. 2025</p> <p>Semana 5 (2h/a): 10 mar. 2025 - A4.1: Trabalho escrito - atividade em grupo (3 pontos)</p> <p>Semana 6 (1h/a): 17 mar. 2025 - Produção de Cimento - Mina de exploração; Fabricação.</p> <p>Semana 7 (2h/a): 24 mar. 2025 - A4.2: Avaliação formal - atividade individual (4 pontos)</p> <p>Semana 8 (2h/a): 31 mar. 2025 - A4.3: Seminário - atividade individual (3 pontos)</p> <p>Semana 9 (2h/a): 07 abr. 2025 - <i>Estudos de recuperação</i></p> <p>Semana 10 (2h/a): 10 abr. 2025 - Recuperação semestral</p>
<p>10 de março de 2025</p>	<p>A4.1: Trabalho escrito - atividade em grupo (3 pontos)</p>
<p>24 de março de 2025</p>	<p>A4.2: Avaliação formal - atividade individual (4 pontos)</p>
<p>31 de março de 2025</p>	<p>A4.3: Seminário - atividade individual (3 pontos)</p>
<p>10 de abril de 2024</p>	<p>RS2</p>
<p>17 de abril de 2024</p>	<p>Verificação Suplementar</p>

<p>11) BIBLIOGRAFIA</p>	
<p>11.1) Bibliografia básica</p>	<p>11.2) Bibliografia complementar</p>

USBERCO, J., SALVADOR, E. Química. Vol. III. 2. ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 1996.

THOMAS, J. E. et al. Fundamentos de Engenharia de Petróleo. São Paulo: Interciência, 2000.

SHREEVE, R. N e BRINK Jr., J. A. Indústria de Processos Químicos. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A., 1980.

REY, A. B. – Química Tecnológica Geral. Vol V. São Paulo: Difusão Cultural do Livro LTDA, 1979.

MC CABE e SMITH. Operaciones Básicas de Ingeniería Química. Vol I e II. Barcelona: Reverte, 1968.

BLACKADDER e NEDDERMAN. Manual de Operações Unitárias. São Paulo: Hemus, 1982.

GOMIDE, R. Estequiometria Industrial. São Paulo: Edição do Autor, 1979.

FELTRE, R. Química. Vol. III. 4. ed. São Paulo: Ed. Moderna, 1994.

Patricia Gon Corradini
Professor
Componente Curricular Processos
Industriais e Operações Unitárias

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico **Produção Industrial**

Ano **2024.2**

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

Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Samira da Penha Vidal Basillio
Matrícula Siape	3377042

2) EMENTA

Constituintes Celulares. Componentes celulares inorgânicos. Componentes celulares orgânicos. Metabolismo energético. Regulação Metabólica.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- **1.1. Geral:**
- **Possibilitar aos alunos a apreensão dos fundamentos da Bioquímica, de modo que possam apreender os conceitos fundamentais das biomoléculas.**
-
- **1.2. Específicos:**
- **Criar situações de aprendizagem para que os alunos possam compreender as estruturas e funções das biomoléculas.**

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

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

Resumo:
 Não se aplica.

Justificativa:
 Não se aplica.

Objetivos:
 Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:
 Não se aplica.

6) CONTEÚDO

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

<p>Terceiro bimestre</p> <p>1. Carboidratos</p> <p>1.1 Função, classificação e estrutura</p> <p>2. Lipídios</p> <p>2.1 Função, classificação e estrutura</p> <p>2.2 Membranas Biológicas</p> <p>Quarto bimestre</p> <p>3. Metabolismo Energético</p> <p>3.1 Metabolismo de Carboidratos: Respiração Celular, Fermentação e Gliconeogênese</p> <p>3.2 Fotossíntese</p> <p>3.3 Metabolismo de Lipídios</p> <p>4. Regulação do Metabolismo</p> <p>4. Vitaminas</p>	<p>Projeto Extensão/Pesquisa II, Língua Portuguesa III, Biologia II, Matemática III, Química Orgânica II, Química Analítica.</p>
--	---

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula expositiva dialogada**
- **Estudo dirigido com resolução de listas de exercícios**
- **Atividades em grupo com elaboração de relatórios de aulas práticas.**
- **Avaliação formativa**

Instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, elaboração de relatórios de aulas práticas em conjunto com a disciplina de biologia II com conteúdos trabalhados ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- **A3.1: Questionário individual- teste (2 pontos)**
- **A3.2: Estudo dirigido em grupo (2 pontos)**
- **A3.3: Avaliação formal individual (6 pontos)**

Atividades avaliativas no quarto bimestre bimestre – Avaliação A4

- **A4.1: Atividades acadêmicas em grupo (2 pontos)**
- **A4.2 Relatório de aula prática em grupo (2 pontos)**
- **A4.3: Avaliação formativa individual (6 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).

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

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (18h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: Definição e função dos carboidratos. Classificação. Semana 2: Monossacarídeos Semana 3: Oligossacarídeos Semana 4: Exercícios Semana 5: Polissacarídeos estruturais: celulose, amido, quitina Semana 6: Lipídios, características e funções Semana 7: Funções biológicas dos lipídios Semana 8: A1.1: Questionário- teste (2 pontos) Semana 9: A1.3: Exercícios (2 pontos) Semana 10: Avaliação formal individual (6 pontos)

<p>25 de novembro de 2024</p> <p>11 de novembro de 2024</p> <p>03 de dezembro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 3 (A3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A3.1: Questionário individual- teste (2 pontos) ● A3.2: Estudo dirigido em grupo (2 pontos) ● A3.3: Avaliação formal individual(6 pontos)
<p>4º Bimestre - (22h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1: Metabolismo energético de carboidratos</p> <p>Semana 2: Respiração celular</p> <p>Semana 3: Fermentação</p> <p>Semana 4: Gliconeogênese</p> <p>Semana 5: Aula prática</p> <p>Semana 6: Exercícios</p> <p>Semana 7: Vista do relatório da aula prática</p> <p>Semana 8: A2.2 Estudo dirigido em dupla (2,0)</p> <p>Semana 9: A2.3: Avaliação formativa (6 pontos)</p> <p>Semana 10: Recuperação semestral (RS2)</p>
<p>17 de março de 2024</p> <p>01 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 4 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A4.1: Atividades acadêmicas (2 pontos) ● A4.2: Relatório (2 pontos) ● A4.3: Avaliação formativa (6 pontos)

<p>14 de abril de 2024</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p>Prova individual e discursiva com o conteúdo ministrado durante os bimestres valendo 10 pontos.</p>
<p>22 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p>Prova individual e discursiva com o conteúdo ministrado durante os bimestres valendo 10 pontos.</p>

<p style="text-align: center;">11) BIBLIOGRAFIA</p>	
<p style="text-align: center;">11.1) Bibliografia básica</p>	<p style="text-align: center;">11.2) Bibliografia complementar</p>
<p>CAMPBELL, MARY K. Bioquímica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. LEHNINGER, Albert Lester. Princípios de Bioquímica. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. MARZZOCO, A. & TORRES, B. B. Bioquímica Básica. 2a ed. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 1999.</p>	<p>CHAMPE, PÁMELA C. et al. Bioquímica Ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2006. CONN, E. E.; STUMPF, P. K. Introdução à Bioquímica. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980. STRYER, L. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996. VIEIRA, E.C.; Gazzinelli, G. Mares-Guia, M. Bioquímica Celular e Molecular. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2002. VOET, D. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: ARTMED. 2002.</p>

Samira da Penha Vidal
Professor
Componente Curricular Bioquímica

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Samira da Penha Vidal
Matrícula Siape	3377042

2) EMENTA

Introdução a ciência dos materiais: características e propriedades; estruturas atômica e cristalina e técnicas de caracterização. Corrosão: conceito, importância e custos, mecanismos e formas de corrosão meios corrosivos. Proteção e tratamento de superfícies, proteção anódica e proteção catódica. Estrutura e características, propriedades, produção e métodos de proteção dos materiais: metálicos, cerâmicos, polímeros, borracha, concreto e madeira.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- **Compreender sobre as características e propriedades básicas dos diferentes tipos de materiais;**
- **Reconhecer as diferentes formas e os mecanismos de corrosão;**
- **Diferenciar os métodos de proteção dos materiais contra corrosão aplicados aos diferentes tipos de materiais;**
- **Compreender e diferenciar a estrutura, as propriedades, as características e as técnicas de caracterização dos materiais.**

1.2. Específicos:

- **Criar situações de aprendizagem para que os alunos possam compreender os mecanismos que diferenciam as estruturas básicas dos diferentes tipos de materiais e seus métodos de proteção e prevenção de corrosões.**

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>Terceiro bimestre</p> <p>2.5 Métodos de proteção</p> <p>2.5.1 Proteção e tratamento de superfícies;</p> <p>2.5.2 Proteção Anódica;</p> <p>2.5.3 Proteção Catódica.</p> <p>Quarto bimestre</p> <p>3. Estrutura, características, propriedades, produção e métodos de proteção de materiais</p> <p>3.1 Metálicos;</p> <p>3.2 Cerâmicos;</p> <p>3.3 Polímeros,</p> <p>3.4 Borracha;</p> <p>3.5 Concreto;</p> <p>3.6 Madeira.</p>	<p>1. Projeto Extensão/Pesquisa</p> <p>2. Língua Portuguesa</p> <p>1. Matemática III</p> <p>2. Física III.</p>
--	---

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido com resolução de listas de exercícios
- Atividades em grupo com elaboração de relatórios de aulas práticas.
- Avaliação formativa
- Participação e/ou organização de congressos

Instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, elaboração de relatórios de aulas práticas em conjunto com a disciplina de projeto e extensão /Pesquisa II

Atividades avaliativas no primeiro bimestre – Avaliação A3

- A3.1: Questionário individual- teste (2 pontos)
- A3.2: Estudo dirigido em grupo (2 pontos)
- A3.3: Avaliação formal individual(6 pontos)

Atividades avaliativas no segundo bimestre – Avaliação A2

- A4.1: Participação individual no CONINF (2 pontos)
- A4.2 Relatório de aula prática em grupo (2 pontos)
- A4.3: Avaliação formativa individual (4 pontos)

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3º Bimestre 30 (h/a)</p> <p>Início: 21 de outubro de 2024</p> <p>Término: 23 de dezembro de 2024</p>	<p>Semana 1: Importância da proteção de superfícies</p> <p>Semana 2: Tipos de proteção de superfícies</p> <p>Semana 3: Tratamento superficiais</p> <p>Semana 4: Demonstração de peças revestidas e não revestidas</p> <p>Semana 5: Proteção anódica</p> <p>Semana 6: Proteção catódica</p> <p>Semana 7: Exercícios</p> <p>Semana 8: A1.1: Questionário- teste (2 pontos)</p> <p>Semana 9: A1.3: Exercícios (2 pontos)</p> <p>Semana 10: Avaliação formal (6 pontos)</p>
<p>25 de novembro de 2024</p> <p>11 de novembro de 2024</p> <p>03 de dezembro de 2024</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 3 (A3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A3.1: Questionário individual- teste (2 pontos) ● A3.2: Estudo dirigido em grupo (2 pontos) ● A3.3: Avaliação formal individual(6 pontos)

<p>4º Bimestre 30 (h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1: Estrutura, características, propriedades, produção e métodos de proteção de materiais</p> <p>Semana 2: Metálicos e Cerâmicos</p> <p>Semana 3: Polímeros</p> <p>Semana 4: Borracha</p> <p>Semana 5: Concreto</p> <p>Semana 6: Madeira</p> <p>Semana 7: A4.1: Questionário- teste (2 pontos)</p> <p>Semana 8: A4.3: Exercícios (2 pontos)</p> <p>Semana 9: A4.2: Avaliação formal (6 pontos)</p> <p>Semana 10: Recuperação semestral</p>
<p>17 de março de 2024</p> <p>01 de abril de 2025</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 4 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A4.1: Atividades acadêmicas (2 pontos) ● A4.2: Relatório (2 pontos) ● A4.3: Avaliação formativa (6 pontos)
<p>14 de abril de 2024</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p>Prova individual e discursiva com o conteúdo ministrado durante os bimestres valendo 10 pontos.</p>

22 de abril de 2025	VS Prova individual e discursiva com o conteúdo ministrado durante os bimestres valendo 10 pontos.
--------------------------------	---

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
CALLISTER JR., W. Ciência e Engenharia dos Materiais: uma introdução. Editora LTC.	ATKINS, P.; LORETTA, J., Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
GENTIL, V.; Corrosão. Rio de Janeiro, 3. ed., Rio de Janeiro, LTC, pág. 345. 1996.	PADILHA, A. F., Materiais de Engenharia, Microestrutura e Propriedades, Curitiba. Editora: Hemus, 2000.

Samira da Penha Vidal
Professor
Componente Curricular Ciências dos materiais

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



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2024.2

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

Carga horária/Aula Semanal	1h40min/ 2h/a
Professor	Jessica Rohem Gualberto Creton
Matrícula Siape	2058931

2) EMENTA

Nomenclatura e propriedades de aminas e amidas. Reações de Compostos Aromáticos, Alcenos, Alcinos, Álcoois, Aldeídos, Cetonas, Ácidos carboxílico e Aminas.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Compreender as reações dos compostos orgânicos em termos dos seus respectivos mecanismos

1.2. Específicos:

- Reconhecer a importância dos compostos nos aspectos científico-tecnológicos, biológicos, médicos, ambientais e econômicos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

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

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º bimestre

2. Alquenos

- 2.1 Reações de adição à ligação dupla;
- 2.2 Reações de epoxidação, formação de dióis e clivagem oxidativa;
- 2.3 Polimerização.

3. Alquinos

- 3.1 Reações de adição à ligação tríplice;
- 3.2 Clivagem oxidativa;
- 3.3 Reações de substituição do hidrogênio terminal.

4º bimestre

4. Álcoois

- 4.1 Reações que envolvem quebra da ligação O-H;
- 4.2 Reações que envolvem quebra da ligação C-O.

5. Aldeídos e Cetonas

- 5.1 Reações de oxidação e redução;
- 5.2 Reações de adição;
- 5.3 Reações envolvendo o carbono α -carbonílico.

6. Ácidos Carboxílicos e Derivados

- 6.1 Preparo e reações de cloretos de acila;
- 6.2 Síntese e reações de anidridos;
- 6.3 Reações e preparo dos ésteres;
- 6.4 Síntese e reações das amidas.

7. Aminas

- 7.1 Nomenclatura;
- 7.2 Estrutura e propriedades físicas;

3º bimestre

Apresentação de trabalho no CONINF (baner ou oral) - Valor 4,0 pontos.
Interdisciplinaridade com as disciplinas de Química experimental, Língua Portuguesa e Química orgânica II

<p>7.3 Basicidade;</p> <p>7.4 Reações ácido-base e de substituição nucleofílica;</p> <p>7.5 Reações de formação de amidas e sulfonamidas;</p> <p>7.6 Reações de Sandmeyer, oxidação e de eliminação do grupo amino</p>	
--	--

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos escritos em dupla, estudo de caso em grupo (3 alunos) em conjunto com a disciplina de Ciências dos Materiais; e participação nas atividades acadêmicas ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- A3.1: Participação no VIII CONINF- em grupo (4,0 pontos)
- A3.2: Avaliação formal- individual (6,0 pontos)

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

- A4.1: Estudo dirigido em grupo (4,0 pontos)
- A4.2: Avaliação formativa individual (6,0 pontos)

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

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de outubro de 2024 Término: 23 de dezembro de 2024	Semana 1: Alcenos- Reações de adição à ligação dupla; Semana 2: Reações de epoxidação, formação de dióis e clivagem oxidativa; Semana 3: Polimerização Semana 4: Exercícios Semana 5: Exercícios Semana 6: Reações de substituição do hidrogênio terminal Semana 7: A3.1: Participação no VIII CONINF- em grupo (4,0 pontos) Semana 8: Clivagem oxidativa; Alcinos- Reações de adição à ligação triplíce; Semana 9: Prova bimestral A3.2: Avaliação formal (6,0 pontos) Semana 10: Visto de prova

<p>datas</p> <p>02/12/2024</p> <p>16/12/2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● A3.1: Participação no VIII CONINF- em grupo (4,0 pontos) ● A3.2: Avaliação formal- individual (6,0 pontos)
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de fevereiro de 2025</p> <p>Término: 17 de abril de 2025</p>	<p>Semana 1: Álcoois- Reações que envolvem quebra da ligação O-H;</p> <p>Semana 2: Reações que envolvem quebra da ligação C-O.</p> <p>Semana 3: Aldeídos e Cetonas</p> <p style="padding-left: 40px;">Reações de oxidação e redução;</p> <p style="padding-left: 40px;">Reações de adição;</p> <p style="padding-left: 40px;">Reações envolvendo o carbono α-carbonílico.</p> <p>Semana 4: A4.1: Estudo dirigido em grupo (4,0 pontos)</p> <p>Semana 5: Ácidos Carboxílicos e Derivados</p> <p style="padding-left: 40px;">Preparo e reações de cloretos de acila;</p> <p>Semana 6: Síntese e reações de anidridos;</p> <p style="padding-left: 40px;">Reações e preparo dos ésteres;</p> <p style="padding-left: 40px;">Síntese e reações das amidas.</p> <p>Semana 7: Aminas- Reações ácido-base e de substituição nucleofílica; Reações de formação de amidas e sulfonamidas; Reações de Sandmeyer, oxidação e de eliminação do grupo amino</p> <p>Semana 8: Prova bimestral- A4.2: Avaliação formativa- individual (6,0 pontos)</p> <p>Semana 9: Visto de notas, segunda chamada</p> <p>Semana 10: Recuperação semestral</p>
<p>datas</p> <p>24/02/2025</p> <p>31/03/2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● A4.1: Estudo dirigido em grupo (4,0 pontos) ● A4.2: Avaliação formativa individual (6,0 pontos)

14 de abril de 2025	RS2 Prova discursiva individual valendo 10 pontos
25 de abril de 2025	VS Prova discursiva individual valendo 10 pontos

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>REIS, M. Química integral. Vol. Único. Nova edição. São Paulo: FTD, 2004</p> <p>SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica. Vol. 2. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>BARBOSA, L. C. A. Introdução à Química Orgânica. São Paulo: Prentice Hall, 2004.</p>	<p>ALLINGER, N. L.; et al. Química Orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química. Vol único. São Paulo: Saraiva, 2008</p> <p>Guia IUPAC para a Nomenclatura de Compostos Orgânicos. Recomendações de 1993, Lisboa: Lidel, 2002.</p> <p>BRUICE, P. Y. Química Orgânica. Vol 1. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.</p>

Jessica Rohem Gualberto Creton
Professor
Componente Curricular Química
Orgânica II

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

Documento Digitalizado Público

Plano de ensino do curso integrado em Química 3

Assunto: Plano de ensino do curso integrado em Química 3

Assinado por: Jessica Creton

Tipo do Documento: Plano

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

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

Documento assinado eletronicamente por:

- Jessica Rohem Gualberto Creton, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTQUICI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 29/10/2024 18:30:02.

Este documento foi armazenado no SUAP em 29/10/2024. 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: 864643

Código de Autenticação: 70a0131cc5

