



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO

RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 40/2024 - CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Eletrotécnica (101e 102), Mecânica (101 E 102), Automação (101) e Edificações (102) integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais (Automação, Eletrotécnica e Mecânica); Eixo Tecnológico de Infraestrutura (Edificações).

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia e programas de saúde I
Abreviatura	BIO I
Carga horária total	80 horas/aula (tempos) anuais
Carga horária/Aula Semanal	2 horas/aula (2 tempos)
Professor	Diego Guerra de Almeida
Matrícula Siape	3366330
2) EMENTA	
Origem da vida. Características gerais dos seres vivos. Microscopia. Células procariontes e eucariontes. Bioquímica celular. Membranas celulares. Citoplasma. Núcleo interfásico. Divisão celular. Metabolismo celular. Síndromes cromossômicas numéricas. Sistemas reprodutivos. ISTs e Aids. Métodos contraceptivos.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
3.1. Objetivo Geral: Compreender a complexidade da vida e o ambiente, relacionando-os ao cotidiano e desenvolvendo um olhar crítico e apurado sobre o meio ambiente e o corpo humano.	
3.2. Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Compreender a história da vida na Terra segundo os conhecimentos científicos atuais.• Relacionar as características gerais dos seres vivos.• Diferenciar células procarióticas das eucarióticas.• Reconhecer os constituintes bioquímicos da célula.• Compreender o funcionamento da membrana plasmática.• Conhecer o citoplasma e estruturas celulares.• Explicar o funcionamento do metabolismo energético.• Diferenciar os processos de mitose e meiose.• Reconhecer as estruturas relacionadas ao processo de reprodução humana.• Discutir a importância dos métodos contraceptivos.• Compreender a importância do estudo e identificação das doenças sexualmente transmissíveis.	
4) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
Aula expositiva dialogada; Estudos dirigidos; Atividades em grupo e individuais ; Avaliação formativa. Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais ou em duplas), construção de apresentação de modelos didáticos, trabalhos diversificados, estudos dirigidos, apresentações de seminários e outros que oportunamente forem elaborados de acordo com a especificidade da turma. 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).	
5) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
Quadro branco, marcadores e apagador; Projetor multimídia; Materiais de papelaria diversificados, conforme demanda; Acesso à internet.	
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 03 de Julho de 2024 Término: 03 de Setembro de 2024	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Introdução • 1.1. Origem da vida e noções de evolução • 1.2. Características gerais dos seres vivos • 1.3. Investigações e método científico • 2. Bioquímica Celular • 2.1. Água e sais minerais
14 de Agosto de 2024 a 02 de Setembro de 2024	Avaliação 1
2º Bimestre - (20h/a) Início: 04 de Setembro de 2024 Término: 19 de Outubro de 2024	<ul style="list-style-type: none"> • 2. Bioquímica Celular • 2.2. Glicídios • 2.3. Lipídios • 2.4. Proteínas • 2.5. Vitaminas • 2.6. Ácidos nucleicos (DNA e RNAs)
30 de Setembro de 2024 a 19 de Outubro de 2024	Avaliação 2
Início: 21 de Outubro de 2024 Término: 08 de Novembro de 2024	RS1
3º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de Novembro de 2024 Término: 28 de Fevereiro de 2025	<ul style="list-style-type: none"> • 3. Citologia • 3.1. Noções de Microscopia • 3.2. Células procariontes e eucariontes • 3.3. Membranas celulares • 3.4. Citoplasma e estruturas celulares • 3.5. Metabolismo energético: fotossíntese, quimiossíntese, fermentação e • respiração celular • 3.6. Núcleo interfásico e divisão celular (mitose, meiose) • 3.7. Principais síndromes cromossômicas humanas
10 de Fevereiro de 2025 a 28 de Fevereiro de 2025	Avaliação 3
4º Bimestre - (20h/a) Início: 10 de Março de 2025 Término: 24 de Abril de 2025	<ul style="list-style-type: none"> • 4. Reprodução • 4.1. Sistema genital masculino • 4.2. Sistema genital feminino • 4.3. Fecundação • 4.4. DSTs, AIDS e métodos anticoncepcionais.
31 de Março de 2025 a 24 de Abril de 2025	Avaliação 4
Início: 28 de Abril de 2025 Término: 16 de Maio de 2025	RS2
19 de Maio de 2025 a 23 de Maio de 2025	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
LINHARES, S.; GEWADSNJAJDER, F. Biologia Hoje. Volume 1, 2e 3. 2.ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2013. 73 SCRIVANO, C. N.; OLIVEIRA, E. R.; LISBÔA, J. C.F. L.; CARNEIRO, M. C. C. C.; CASTINO Jr., M., GORSKI, R. Ciências, transformação e cotidiano: Ciências da natureza e matemática ensino médio: Educação de Jovens e Adultos. 1.ª ed. São Paulo: Global, 2013.	AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. Biologia em contexto. Volume 1, 2 e 3. 1ª. ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2013. DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. 3.ª ed. São Paulo: Editora Signus, 2007. LOPES, S. e ROSSO, S. Bio. Volumes 1, 2 e 3. 2.ª ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2013.

COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Diego Guerra de Almeida, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO** , -, em 30/07/2024 21:37:12.
- **Ronaldo Caetano Barboza, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA**, em 31/07/2024 14:37:19.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 567264
Código de Autenticação: 8ae6a5fc66





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO

RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 5/2024 - CEFCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Cursos: Técnico em Automação, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica Integrados ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física I
Abreviatura	EF I
Carga horária presencial	80 h/a
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	80 h/a
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professores	André Gonçalves Dias Luiz Contarine Neto Mário Mecnas Pagani Ricardo Gomes Reis Wellington da Silva Venâncio
Matrículas Siape	1000657 269352 1143917 269425 1000621
2) EMENTA	
Construção e vivência coletiva das práticas corporais (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica, e movimentos expressivos), estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo o HUMANO por inteiro EM MOVIMENTO.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Desenvolver as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo. Nas aulas, as práticas corporais devem ser abordadas como fenômeno cultural dinâmico, diversificado, pluridimensional, singular e contraditório. Desse modo, é possível assegurar aos alunos a (re)construção de um conjunto de conhecimentos que permitam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e problematizar o corpo e suas manifestações produzidas em nossa cultura (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos), tendo em vista a busca da qualidade de vida e da sua vivência plena. • Compreender valores, tais como a justiça, a cooperação, a solidariedade, a humildade, o respeito mútuo, a tolerância, dentre outros. 	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<div> <div>() Projetos como parte do currículo</div> <div>() Programas como parte do currículo</div> <div>() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</div> </div> <div> <div>() Cursos e Oficinas como parte do currículo</div> <div>() Eventos como parte do currículo</div> </div>	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR SEMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. JOGOS E BRINCADEIRAS:</p> <p>1.1. Conceito de lazer, lúdico, entretenimento e tempo livre; 1.2. Importância do lazer para qualidade de vida do ser humano; 1.3. Jogos e brincadeiras de rua; 1.4. Jogos e brincadeiras com cartas; 1.5. Jogos e brincadeiras de tabuleiro; 1.6. Jogos e brincadeiras indígenas;</p> <p>2. ATIVIDADES AQUÁTICAS:</p> <p>2.1. Adaptação ao meio líquido e Iniciação ao nado livre/crawl. 2.2. Iniciação ao nado costa. 2.3. Jogos e brincadeiras na água.</p>	Não se aplica.
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada; • Estudo dirigido; • Atividades em grupo ou individuais; • Pesquisas; • Avaliação formativa. <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: Presença e participação nas aulas práticas.</p>		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Ginásio, piscina e quadras do IF Fluminense campus Campos-Centro.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (20 h/a) Início: 3 de Julho de 2024 Término: 3 de setembro de 2024	1. Conceito de lazer, lúdico, entretenimento e tempo livre. 1.1. Importância do lazer para qualidade de vida do ser humano. 1.2. Jogos e brincadeiras de rua.	
14/08/2024 a 03/09/2024	Avaliação 1 (A1)	
2º Bimestre - (20 h/a) Início: 4 de setembro de 2024 Término: 19 de Outubro de 2024	2. Jogos e brincadeiras com cartas. 2.1. Jogos e brincadeiras de tabuleiro; 2.2. Jogos e brincadeiras indígenas.	
30/09/2024 a 19/10/2024	Avaliação 2 (A2)	
21/10/2024 a 08/11/2024	RS1	
3º Bimestre - (20 h/a) Início: 11 de Novembro de 2024 Término: 28 de Fevereiro de 2025	3. Adaptação ao meio líquido e iniciação ao nado livre/crawl.	
10/02/2025 a 28/02/2025	Avaliação 3 (A3)	
4º Bimestre - (20 h/a) Início: 10 de Março de 2025 Término: 25 de Abril de 2025	4. Iniciação ao nado costas. 4.1 Jogos e brincadeiras na água.	
31/03/2025 a 25/04/2025	Avaliação 4 (A4)	
28/04/2025 a 16/05/2025	RS2	
19/05/2025 a 23/05/2025	VS	
11) BIBLIOGRAFIA		
11.1) Bibliografia básica		11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
<p>BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: educação física. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Fundamental, 1998, 115p. Disponível em: https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf. Acesso em 23 de junho. 2022.</p> <p>DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords). Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>MACEDO, N. de P. et al. Natação: O cenário no ciclo I do Ensino Fundamental nas escolas particulares. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, v. 6, n. 1, p. 111-123, 2007. Disponível em: https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf. Acesso em 23 de junho. 2022.</p>	<p>MARÍN, A. M. Atividades aquáticas como conteúdo da área de educação física. Educacion Fisica y Deportes, Buenos Aires, ano 10, n. 73, 2004. Disponível em: https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf. Acesso em 23 de junho. 2022.</p>

André Gonçalves Dias

Luiz Contarine Neto

Mário Mecnas Pagani

Ricardo Gomes Reis

Wellington da Silva Venâncio

Professores

Componente Curricular Educação Física I

André Gonçalves Dias

Professor Responsável pela Educação Física do Ensino Médio Integrado

CEFCC

Documento assinado eletronicamente por:

- **Andre Goncalves Dias**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 29/07/2024 11:59:04.
- **Wellington da Silva Venancio**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 29/07/2024 12:07:09.
- **Ricardo Gomes Reis**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 29/07/2024 16:12:04.
- **Mario Mecnas Pagani**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 29/07/2024 17:58:13.
- **Luiz Contarine Neto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 31/07/2024 17:32:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 29/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 566524

Código de Autenticação: ccab980d0a





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 8/2024 - Servidor/Martha Costa/568481

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Automação, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Filosofia
Abreviatura	---
Carga horária presencial	40h
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	40h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Martha Gabrielly Coletto Costa
Matrícula Siape	1215516
2) EMENTA	
Introdução e origem da filosofia; Passagem do Mito à Filosofia; Tópicos de Filosofia Grega e Conhecimentos gerais de lógica clássica e formal;	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <ul style="list-style-type: none">Introduzir os alunos no estudo da Filosofia, fornecendo elementos que lhes possibilitem compreender a sua origem e o seu desenvolvimento, através das principais ideias de Filosofia Grega e dos fundamentos gerais da lógica clássica. <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">Construir a compreensão sobre a natureza específica do discurso filosófico perante outras formas de explicação da realidade (por exemplo, mitologia, ciência e religião);Apresentar e discutir, com base nos principais expoentes do pensamento grego (Sócrates, Platão e Aristóteles), as preocupações com o conhecimento verdadeiro, a vida virtuosa e a cidade justa.Promover, junto aos estudantes, uma atitude filosófica capaz de ser mobilizada na interpretação crítica de problemas contemporâneos relacionados ao conhecimento, à felicidade e à justiça.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<p>---</p> <div><div><input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo</div><div><input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo</div></div> <div><div><input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo</div><div><input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo</div></div> <div><input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</div>	
<p>Resumo:</p> <p>---</p>	
<p>Justificativa:</p> <p>---</p>	
<p>Objetivos:</p> <p>---</p>	
<p>Envolvimento com a comunidade externa:</p> <p>---</p>	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO		
<p>1. Introdução à filosofia</p> <p>1.1. Pensamento mítico: definição, características e funções;</p> <p>1.2. Condições históricas do surgimento da filosofia: a relação entre a pólis democrática e o pensamento racional;</p> <p>1.3. Características do pensamento filosófico na Grécia Antiga: a reflexão sobre a natureza (pré-socráticos) e a guinada antropológica com Sócrates;</p> <p>1.4. A atitude filosófica na <i>Apologia de Sócrates</i>: a busca pela vida virtuosa.</p> <p>2. A busca pelo conhecimento verdadeiro</p> <p>2.1. O método socrático (ironia e maiêutica);</p> <p>2.2. A teoria do conhecimento de Platão (O mito da caverna);</p> <p>2.3. A teoria do conhecimento de Aristóteles (A teoria das causas);</p> <p>2.3. A pós-verdade e os desafios do mundo virtual na contemporaneidade.</p> <p>3. A reflexão sobre a ética</p> <p>3.1. Sócrates e a inauguração da reflexão ética: diferença entre moral e ética.</p> <p>3.2. Platão e o mito do Anel de Gíges (<i>República</i>, Livro II)</p> <p>3.3. Platão e a teoria da alma: as funções da alma e as condições da ação virtuosa.</p> <p>3.4. Aristóteles e a ética da felicidade: paixões, faculdades e disposição do caráter.</p> <p>4. A cidade justa</p> <p>4.1. O nascimento da política: despotismo <i>versus</i> política;</p> <p>4.2.Os tipos de comunidade segundo Aristóteles;</p> <p>4.3. O homem como animal político;</p> <p>4.4. As formas da justiça: comutativa e distributiva.</p>	<p>Não se aplica.</p>	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ul style="list-style-type: none">• Aula expositiva dialogada;• Estudo dirigido;• Atividades em grupo ou individuais;• Avaliação formativa.		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Livros didáticos de referência, artigos, reportagens, vídeos, podcasts, etc. disponibilizados de forma impressa e/ou digitalizada via Google Classroom.		
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	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1º Bimestre - (50 min/a)</p> <p>Início: 03/07/2024</p> <p>Término: 03/09/2024</p>	<p>1.1. Pensamento mítico: definição, características e funções;</p> <p>1.2. Condições históricas do surgimento da filosofia: a relação entre a pólis democrática e o pensamento racional;</p> <p>1.3. Características do pensamento filosófico na Grécia Antiga: a reflexão sobre a natureza (pré-socráticos) e a guinada antropológica com Sócrates;</p> <p>1.4. A atitude filosófica na <i>Apologia de Sócrates</i>: a busca pela vida virtuosa.</p>
<p>30/08/2024</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Avaliação individual com questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e/ou uma questão dissertativa (valor 6).</p> <p>Trabalho em grupo sobre a atitude filosófica de Sócrates (valor 4).</p> <p>Critérios de avaliação:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconhecer as causas, as características e as finalidades gerais da consciência mítica; 2. Reconhecer os principais significados do Mito de Prometeu, em particular, a relação entre a humanidade e o saber técnico; 3. Reconhecer as principais condições de surgimento da Filosofia na Grécia Antiga, em especial, a relação entre a pólis (forma de organização política democrática) e o lógos (discurso racional). 4. Diferenciar as características do pensamento pré-socrático e socrático.
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04/09/2024</p> <p>Término: 19/10/2024</p>	<p>2.1. O método socrático (ironia e maiêutica);</p> <p>2.2. A teoria do conhecimento de Platão (O mito da caverna);</p> <p>2.3. A teoria do conhecimento de Aristóteles (A teoria das causas);</p> <p>2.3. A pós-verdade e os desafios do mundo virtual na contemporaneidade.</p>
<p>18/10/2024</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>Avaliação individual com questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e/ou uma questão dissertativa (valor 6).</p> <p>Trabalho em grupo sobre o mito da caverna (valor 4).</p> <p>Critérios de avaliação:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender o lugar do método na construção do conhecimento; 2. Reconhecer e diferenciar as visões de Platão e Aristóteles sobre o conhecimento verdadeiro. 3. Compreender o dualismo ontológico platônico (mundo das ideias e mundo sensível) e a teoria das quatro causas de Aristóteles. 4. Mobilizar os conceitos filosóficos na interpretação e enfrentamento de problemas contemporâneos: pós-verdade, fake-news, diferença entre opinião e conhecimento.
<p>Início: 21/10/24</p> <p>Término: 08/11/2024</p>	<p>RS1</p> <p>Critérios de avaliação:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterizar e diferenciar conceitos filosóficos. 2. Expor de maneira clara e organizada o pensamento pela oralidade e/ou escrita. 3. Operar com os conceitos filosóficos diante de situações concretas.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3º Bimestre - (20h/a) Início: 11/11/2024 Término: 28/02/2025	3.1. Sócrates e a inauguração da reflexão ética: diferença entre moral e ética. 3.2. Platão e o mito do Anel de Gíges (<i>República</i> , Livro II) 3.3. Platão e a teoria da alma: as funções da alma e as condições da ação virtuosa. 3.4. Aristóteles e a ética da felicidade: paixões, faculdades e disposição do caráter.
28/02/2025	Avaliação 3 (A3) Avaliação individual com questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e/ou uma questão dissertativa (valor 6). Trabalho em grupo sobre questões éticas em perspectiva filosófica (valor 4). 1. Reconhecer a diferença entre ética e moral e os critérios de avaliação das ações éticas; 2. Reconhecer e diferenciar as concepções éticas de Platão (teoria da alma e ação virtuosa) e de Aristóteles (moderação, justo meio e felicidade). 3. Mobilizar ideias filosóficas na interpretação e enfrentamento dos problemas contemporâneos relacionados à ética: (cyber)bullying, deep web, etc.
4º Bimestre - (20h/a) Início: 10/03/2025 Término: 25/04/2025	4.1. O nascimento da política: despotismo <i>versus</i> política; 4.2. Os tipos de comunidade segundo Aristóteles; 4.3. O homem como animal político; 4.4. As formas da justiça: comutativa e distributiva.
18/04/2025	Avaliação 4 (A4) Avaliação individual com questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e/ou uma questão dissertativa (valor 6). Trabalho em grupo sobre a juventude como sujeito político (valor 4). 1. Reconhecer a diferença entre despotismo e política; 2. Caracterizar as diferentes formas de comunidade segundo Aristóteles (casal, família, cidade); 3. Mobilizar ideias filosóficas na interpretação e enfrentamento das questões da atualidade: de que maneira(s) a juventude pode se afirmar como sujeito político?
Início: 28/04/2025 Término: 16/05/2025	RS2 Critérios de avaliação: 1. Caracterizar e diferenciar conceitos filosóficos. 2. Expor de maneira clara e organizada o pensamento pela oralidade e/ou escrita. 3. Operar com os conceitos filosóficos diante de situações concretas.
Início: 19/05/2025 Término: 23/05/2025	VS Critérios de avaliação: 1. Caracterizar e diferenciar conceitos filosóficos. 2. Expor de maneira clara e organizada o pensamento pela oralidade e/ou escrita. 3. Operar com os conceitos filosóficos diante de situações concretas.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA	
<p>GALLO, Silvio. <i>Filosofia, experiência do pensamento</i>. São Paulo: Scipione, 2017.</p> <p>KELLER, Vicente e BASTOS, Cleverson L. <i>Aprendendo Lógica</i>. Petrópolis: Editora Vozes, 2016.</p> <p>VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. <i>Ética</i>. Tradução de João Dell'Anna. 28. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.</p>	<p>CHAUI, Marilena. <i>Convite à filosofia</i>. 12ª ed. São Paulo: Ática, 1999.</p> <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Filosofando: introdução à Filosofia</i>. São Paulo: Ática, 1993.</p> <p>HESSEN, Johannes. <i>Teoria do Conhecimento</i>. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2003.</p> <p>MARCONDES, Danilo. <i>Iniciação à história da filosofia (dos Pré-socráticos a Wittgenstein)</i>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2010.</p> <p>_____. <i>Textos básicos de ética (de Platão a Foucault)</i>. Jorge Zahar Ed., 2007.</p> <p>_____. <i>Textos básicos de filosofia (dos Pré-socráticos a Wittgenstein)</i>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.</p>

Martha Gabrielly Coletto Costa
 Professora
 Componente Curricular de Filosofia

Marcelo Peçanha Sarmento
 Coordenador da área de Ciências Humanas do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Martha Gabrielly Coletto Costa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 01/08/2024 22:19:22.
- **Marcelo Pecanha Sarmento**, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 02/08/2024 11:08:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/08/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 568481
 Código de Autenticação: 78750caeb3



Documento Digitalizado Público

Plano de ensino da disciplina de Filosofia. Ensino Médio Integrado. Cursos: Automação, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica. Série: 1º Ano. Ano Letivo: 2024.

Assunto: Plano de ensino da disciplina de Filosofia. Ensino Médio Integrado. Cursos: Automação, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica. Série: 1º Ano. Ano Letivo: 2024.

Assinado por: Marcelo Sarmento

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Marcelo Pecanha Sarmento (1572503) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcelo Pecanha Sarmento, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS**, em 07/08/2024 14:50:27.

Este documento foi armazenado no SUAP em 07/08/2024. 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: 823988

Código de Autenticação: 17f8ef1687





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
REITORIA
RUA CORONEL WALTER KRAMER, Nº 363, PARQUE SANTO ANTONIO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28080-565
Fone: (22) 2737-5600

PLANO DE ENSINO 1/2024 - CEADREIT/DIRCREFREIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação, Mecânica e Edificações

Eixo Tecnológico : Controle e Processos Industriais

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física
Abreviatura	FIS
Carga horária total	160 horas
Carga horária/Aula Semanal	4 horas/aula semanal
Professor	Aline Batista Rangel
Matrícula Siape	1626098
Unidades de grandeza. Sistema Internacional de Unidades. Notação Exponencial. Dinâmica: Leis de Newton. Mecânica: Equilíbrio de Corpos Sólidos, Hidrostática, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes. Cinemática: Movimento Uniforme e Uniformemente Variado. Cinemática Vetorial: Vetores. Cinemática Angular: Medida Angular, Velocidade Angular, Período e Frequência.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<ul style="list-style-type: none">- Trabalhar com vetores e velocidade.- Compreender o significado das Leis de Newton e aprender suas aplicações em situações simples.- Identificar as duas leis básicas da fluidostática: lei de Stevin e princípio de Arquimedes.- Compreender os conceitos de repouso, movimento e trajetória, e perceber sua relatividade.- Dominar conceitos de velocidade e aceleração.- Representar graficamente a velocidade, a aceleração e a posição, em função do tempo.- Reconhecer e equacionar o movimento uniforme e o movimento uniformemente variado.- Equacionar movimentos de rotação, utilizando elementos como frequência, período, deslocamento, velocidade e aceleração angular.- Aplicar a condição de equilíbrio de rotação de um corpo sólido.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. Introdução à física 1.1. Unidades de grandezas 1.2. Sistema Métrico decimal 1.3. Conferência Geral de Pesos e Medidas 1.4. Sistema Internacional de Unidades 1.5. Unidades de tempo, comprimento e massa. 1.6. Notação Exponencial 1.7. Ordem de grandeza 1.8. Algarismos Significativos</p> <p>2. Cinemática 2.1. Velocidade escalar 2.2. Movimento Uniforme 2.3. Movimento Uniformemente Variado 2.4. Noções de gráficos 2.5. Movimento Vertical 2.6. Vetores 2.7. Adição e Subtração de Vetores 2.8. Decomposição de Vetores 2.9. Movimento de projéteis 3.0. Alcance</p> <p>3. Movimento Circular 3.1. Medidas de ângulos 3.2. Deslocamento angular 3.3. Velocidade angular 3.4. Período e frequência 3.5. Transmissão de movimento circular 3.6. Rolamento</p> <p>4. Dinâmica 4.1. As Leis de Newton 4.2. Algumas aplicações das Leis de Newton 4.3. Força elástica e forças de atrito 4.4. Dinâmica dos movimentos curvos</p> <p>5. Mecânica 5.1. Estática dos sólidos 5.2. Estática dos fluidos 5.3. Princípio de Pascal 5.4. Princípio de Arquimedes 5.5. Dinâmica dos fluidos</p>	<p>1. Conteúdos que subsidiam as disciplinas técnicas</p> <p>2. Conteúdos cujos princípios básicos são ferramentas para os conceitos das disciplinas técnicas</p> <p>3. Conteúdos cujos princípios básicos são ferramentas para os conceitos das disciplinas técnicas</p> <p>4. Conteúdos cujos princípios básicos são ferramentas para os conceitos das disciplinas técnicas</p>
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<p>A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). • Aulas práticas de laboratório • Filmes <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.</p> <p>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).</p>	
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
<p>- Livros didáticos</p> <p>- Apostilas</p> <p>- Laboratórios de Física</p>	

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (40h/a) de 03/07 a 03/09	1. Introdução à física 1.1. Unidades de grandezas 1.2. Sistema Métrico decimal 1.3. Conferência Geral de Pesos e Medidas 1.4. Sistema Internacional de Unidades 1.5. Unidades de tempo, comprimento e massa. 1.6. Notação Exponencial 1.7. Ordem de grandeza 1.8. Algarismos Significativos 2. Cinemática 2.1. Velocidade escalar 2.2. Movimento Uniforme 2.3. Movimento Uniformemente Variado 2.4. Noções de gráficos
14/08/2024 a 03/09/2024	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre - (40h/a) de 04/09 a 19/10	2.5. Movimento Vertical 2.6. Vetores 2.7. Adição e Subtração de Vetores 2.8. Decomposição de Vetores 2.9. Movimento de projéteis 3.0. Alcance 3. Movimento Circular 3.1. Medidas de ângulos 3.2. Deslocamento angular 3.3. Velocidade angular 3.4. Período e frequência 3.5. Transmissão de movimento circular 3.6. Rolamento
30/09/2024 a 19/10/2024	Avaliação 2 (A2)
Recuperação Semestral RS1: 21/10/2024 a 08/11/2024	RS1
3.º Bimestre - (40h/a) de 11/11/2024 a 28/02/2025	3. Movimento Circular 3.1. Medidas de ângulos 3.2. Deslocamento angular 3.3. Velocidade angular 3.4. Período e frequência 3.5. Transmissão de movimento circular 3.6. Rolamento 4. Dinâmica 4.1. As Leis de Newton 4.2. Algumas aplicações das Leis de Newton 4.3. Força elástica e forças de atrito 4.4. Dinâmica dos movimentos curvos
10/02/2025 a 28/02/2025	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4.º Bimestre - (40h/a) de 10/03/2025 a 24/04/2025	5. Mecânica 5.1. Estática dos sólidos 5.2. Estática dos fluidos 5.3. Princípio de Pascal 5.4. Princípio de Arquimedes 5.5. Dinâmica dos fluidos
31/03/2025 a 25/04/2025	Avaliação 2 (A2)
Recuperação Semestral RS2: 28/04/2025 a 16/05/2025	RS2
Verificação Suplementar VS: 19/05/2025 a 23/05/2025	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica Gualter, Helou e Newton e Moderna Plus	9.2) Bibliografia complementar Gualter, Helou e Newton e Moderna Plus de Física

Aline Batista Rangel
 Professor
 Componente Curricular Física

Ronaldo Caetano Barboza
 Coordenador

Coordenação de Educação a Distância

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aline Batista Rangel Nunes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 26/07/2024 09:04:50.
- **Ronaldo Caetano Barboza**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 31/07/2024 14:57:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 565950
 Código de Autenticação: a91b867542





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 3/2024 - CACHCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Geografia

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Geografia I
Abreviatura	Geografia I
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	14
Professor	Maurício Nunes Lamonica
Matrícula Siape	1374742
2) EMENTA	
Tecnologias e Espaço geográfico e Cartografia; A transformação da paisagem pela natureza; Clima, hidrografia e as sociedades; Sociedade e Meio Ambiente.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral: Propiciar aos alunos a discussão sobre as dinâmicas de transformação das paisagens e produção do espaço geográfico através dos fenômenos naturais e ação humana, bem como discutir as relações sociedade-natureza e suas consequências para o meio geográfico e a própria sociedade.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Consolidar a existência e a identificação dos pontos no plano cartesiano; Consolidar os conceitos relacionados à localização, como paralelos, meridianos, latitude e longitude; Localizar pontos específicos da superfície terrestre por meio de coordenadas geográficas; Compreender a importância da aquisição de conhecimentos referentes aos sistemas de localização na vida cotidiana, reconhecendo os avanços tecnológicos como parte imprescindível desse processo. Consolidar a representação da Terra no plano diferenciando as formas de representação; Conhecer a relação matemática entre as dimensões do objeto no real e as representas em um plano ou um mapa.• Compreender e reconhecer fenômenos geológicos, reconhecendo e diferenciando a ação dos agentes da dinâmica interna na crosta terrestre; Compreender a ação dos processos geológicos da dinâmica interna; Compreender e analisar e relacionar a importância da dinâmica interna na transformação da superfície da crosta terrestre; Consolidar os fenômenos pertinentes aos processos endógenos da crosta terrestre ao longo do tempo geológico com a evolução orgânica da Terra relacionando com a teoria da tectônica de placas com os diferentes processos geológicos e geomorfológicos da Terra no processo de formação e transformação do relevo terrestre;• Diferenciar clima e tempo atmosférico; Compreender a dinâmica atmosférica da Terra e como as ações antropogênicas interferem nela; Associar o clima a outros fenômenos, como altitude, relevo, maritimidade, continentalidade, densidade vegetal e evapotranspiração. Relacioná-los a fatores climáticos como temperatura, pressão e umidade, criando uma visão articulada entre os elementos e fenômenos que formam o meio ambiente; Analisar como os diferentes tipos de clima interferem na opção por certas atividades econômicas e quais impactos sociais estão relacionados à dinâmica climática (enchentes, secas, desabamentos)	
4) CONTEÚDOS	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDOS	
<p>1. O Planeta Terra</p> <p>1.1 - Movimentos da Terra e estações do ano e Fotoperíodos.</p> <p>1.2 - Formas de orientação</p> <p>1.3 - Coordenadas Geográficas</p> <p>1.4 - Fusos horários e Horário de verão</p> <p>2. Representações cartográficas, escalas e projeções</p> <p>2.1 - Representação cartográfica: Evolução tecnológica Tipos de produtos cartográficos</p> <p>2.2 - Escala e representações cartográficas</p> <p>2.3 - Projeções cartográficas (Conformes, Equivalentes, Equidistantes e Afiláticas) Anamorfose.</p> <p>2.4 - Mapas temáticos e gráficos: Cartografia temática e gráficos.</p> <p>2.5 - Sensoriamento remoto, Fotografia aérea, Imagem de satélite e Sistemas de posicionamento e navegação por satélites.</p> <p>3. Estrutura geológica</p> <p>3.1 - A formação da Terra</p> <p>3.2 - Tipos de rochas</p> <p>3.3 - Estrutura da Terra, Deriva continental e Tectônica de Placas,</p> <p>3.4. - As províncias geológicas e Tsunamis.</p> <p>3.5 - Estruturas e formas do relevo : Geomorfologia, classificação do relevo brasileiro e outras formas do relevo, O relevo submarino e Morfologia litorânea.</p> <p>4. Climas</p> <p>4.1 - Tempo e clima;</p> <p>Elementos e Fatores climáticos; Temperatura, Umidade, Pressão atmosférica e Latitude, Altitude, Albedo, Massas de ar, Continentalidade e maritimidade, Correntes marítimas, Vegetação, Relevo,</p> <p>4.2 - Tipos de clima; Climas no Brasil</p> <p>4.3 - Os fenômenos climáticos e a interferência humana; interferências humanas no clima; O efeito estufa e o aquecimento global, Redução da camada de ozônio, Ilhas de calor, As chuvas ácidas.</p> <p>4.4 - Fenômenos naturais: Inversão térmica; El Niño e La Niña.</p>	
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

A critério do docente poderão ser utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do bimestre letivo.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Não se aplicam.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03 de julho de 2024 Término: 03 de setembro de 2024	03/07/2024 - Acolhimento do corpo discente. Apresentação do plano de ensino e introdução aos conceitos de espaço. de 04/07/2024 a 05/07/2024 - Movimentos da Terra e estações do ano e Fotoperíodos. de 08/07/2024 a 12/07/2024 - Movimentos da Terra e estações do ano e Fotoperíodos. de 15/07/2024 a 19/07/2024 - Movimentos da Terra e estações do ano e Fotoperíodos. de 22/07/2024 a 26/07/2024 - latitudes e longitudes, Coordenadas Geográficas e Formas de orientação. de 29/07/2024 a 02/08/2024 - latitudes e longitudes, Coordenadas Geográficas e Formas de orientação. de 05/08/2024 a 09/08/2024 - Fusos horários e Horário de verão. de 12/08/2024 a 16/08/2024 - Fusos horários e Horário de verão. de 19/08/2024 a 23/08/2024 - Fusos horários e Horário de verão. de 26/08/2024 a 30/08/2024 - Fusos horários e Horário de verão.
de 14/08/2024 a 03/09/2024	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 03 de agosto de 2023</p> <p>Término: 09 de novembro de 2024</p>	<p>de 02/09/2024 a 06/09/2024 - Representação cartográfica: Evolução tecnológica Tipos de produtos cartográficos. Planimetria.</p> <p>de 09/09/2024 a 13/09/2024 - Representação cartográfica: Evolução tecnológica Tipos de produtos cartográficos. Topografia/altimetria.</p> <p>de 16/09/2024 a 20/09/2024 - Escala e representações cartográficas</p> <p>de 23/09/2024 a 27/09/2024 - Escala e representações cartográficas</p> <p>de 30/09/2024 a 04/10/2024 - Projeções cartográficas (Conformes, Equivalentes, Equidistantes e Afiláticas) Anamorfose.</p> <p>de 07/10/2024 a 11/10/2024 - Projeções cartográficas (Conformes, Equivalentes, Equidistantes e Afiláticas) Anamorfose.</p> <p>de 14/10/2024 a 18/10/2024 - Mapas temáticos e gráficos: Cartografia temática e gráficos.</p> <p>de 21/10/2024 a 25/10/2024 - Sensoriamento remoto, Fotografia aérea, Imagem de satélite e Sistemas de posicionamento e navegação por satélites.</p> <p>de 29/10/2024 a 01/11/2024 - Sensoriamento remoto, Fotografia aérea, Imagem de satélite e Sistemas de posicionamento e navegação por satélites.</p> <p>de 04/11/2024 a 08/11/2024 - Sensoriamento remoto, Fotografia aérea, Imagem de satélite e Sistemas de posicionamento e navegação por satélites. [07 e 08/11/2024 conselhos de classe]</p>
de 30/09/2024 a 19/10/2024	Avaliação 2 (A2)
de 21/10/2024 a 08/11/2024	RS1
<p>3.º Bimestre - (20h /a)</p> <p>Início: 11 de novembro de 2024</p> <p>Término: 28 de fevereiro de 2024</p>	<p>de 11/11/2024 a 14/11/2024 - A formação da Terra</p> <p>de 18/11/2024 a 22/11/2024 - A formação da Terra: escala de tempo geológica.</p> <p>de 25/11/2024 a 29/11/2024 - Tipos de rochas [27 a 29/11/2024 semana do saber saber fazer]</p> <p>de 02/12/2024 a 06/12/2024 - Estrutura da Terra, Deriva continental, tectonismo e vulcanismo em Tectônica de Placas.</p> <p>de 09/12/2024 e 10/12/2024 - Estrutura da Terra, Deriva continental, tectonismo e vulcanismo em Tectônica de Placas,</p> <p>de 27/01/2025 a 31/01/2025 - Estrutura da Terra, Deriva continental, tectonismo e vulcanismo em Tectônica de Placas,</p> <p>de 03/02/2025 a 07/02/2025 - As províncias geológicas e Tsunamis.</p> <p>de 10/02/2025 a 14/02/2025 - Estruturas e formas do relevo: Geomorfologia, classificação do relevo brasileiro e outras formas do relevo, O relevo submarino e Morfologia litorânea.</p> <p>de 17/02/2025 a 21/02/2025 - Estruturas e formas do relevo: Geomorfologia, classificação do relevo brasileiro e outras formas do relevo, O relevo submarino e Morfologia litorânea.</p> <p>de 24/02/2025 a 28/02/2025 - Estruturas e formas do relevo: Geomorfologia, classificação do relevo brasileiro e outras formas do relevo, O relevo submarino e Morfologia litorânea.</p>
de 10/02/2025 a 28/02/2025	Avaliação 3 (A3)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10/03/2025</p> <p>Término: 23/05/2025</p>	<p>de 10/03/2025 a 14/03/2025 - Tempo e clima; Elementos climáticos.</p> <p>de 17/03/2025 a 21/03/2025 - Tempo e clima; Fatores climáticos.</p> <p>de 24/03/2025 a 28/03/2025 - Circulação geral da atmosfera</p> <p>de 31/03/2025 a 04/04/2025 - Tipos de clima; Climas no Brasil</p> <p>de 07/04/2024 a 11/04/2024 - Os fenômenos climáticos e a interferência humana. Redução da camada de ozônio, Ilhas de calor, As chuvas ácidas.</p> <p>de 14/04/2025 a 17/04/2025 - Os fenômenos climáticos e a interferência humana. Redução da camada de ozônio, Ilhas de calor, As chuvas ácidas.</p> <p>de 24/04/2025 e 25/04/2025 - Os fenômenos climáticos e a interferência humana. Redução da camada de ozônio, Ilhas de calor, As chuvas ácidas.</p> <p>de 28/04/2025 a 30/04/2025 - interferências humanas no clima; problemas climáticos urbanos. O efeito estufa e o aquecimento global.</p> <p>de 05/05/2025 a 09/05/2025 - interferências humanas no clima; problemas climáticos urbanos. O efeito estufa e o aquecimento global.</p> <p>de 12/05/2025 a 16/05/2025 - interferências humanas no clima; problemas climáticos urbanos. O efeito estufa e o aquecimento global</p>
de 31/03/2025 a 25/04/2025	Avaliação 4 (A4)
de 28/04/2025 a 16/05/2025	RS2
de 19/05/2025 a 23/05/2025	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>Moreira, João Carlos.</p> <p>Geografia geral e do Brasil : espaço geográfico e globalização : ensino médio / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene. -- 3. ed. -- São Paulo : Scipione, 2016.</p>	

Maurício Nunes Lamonica
Professor
Componente Curricular - Geografia I

Marcelo Peçanha Sarmento
Coordenador
Ciências Humanas

COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Mauricio Nunes Lamonica, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, -, em 21/07/2024 19:30:54.
- **Marcelo Pecanha Sarmento, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS**, em 26/07/2024 19:44:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 564356
Código de Autenticação: bad1e33a86





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 19/2024 - CACHCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História I
Abreviatura	Hist I
Carga horária total	80 h
Carga horária/Aula Semanal	2 h
Professor	Maria Lúcia Ravela Nogueira da Silva Nunes
Matrícula Siape	2173723
2) EMENTA	
Estudo da História: tempo, sociedade, Estado e sujeito histórico. A Formação do Mundo Moderno nos seus aspectos políticos, sociais, econômicos, estéticos e religiosos. O continente americano e o africano antes da chegada dos europeus e da sua integração ao mundo Atlântico. O processo de colonização Inglesa, Espanhola e Portuguesa na América. Brasil colônia séculos XVI, XVII e XVIII. Revolução Inglesa.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Compreender a História como parte da vida cotidiana, fazendo com que o aluno se veja como sujeito histórico capaz de participar de forma ativa dos acontecimentos de sua nação e do mundo.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar os fatos históricos de forma crítica e perceber como eles influenciaram e influenciam a nossa vida; • Compreender o conceito de absolutismo e as teorias que o justificaram, analisando como essas teorias são utilizadas nas sociedades contemporâneas. • Mostrar como as Grandes Navegações interligaram e formaram o mundo Atlântico; • Diferenciar a escravidão africana da escravidão atlântica; • Analisar a formação do mundo moderno e a colonização da América no contexto do mercantilismo, absolutismo e reforma protestante; • Conceituar etnocentrismo e mostrar como a colonização europeia (portuguesa, espanhola, inglesa, francesa, entre outras) dizimou a população e marginalizou a cultura nativa; • Entender as raízes da desigualdade social e do atraso econômico no Brasil atual como fruto do modelo de colonização implantado no Brasil pelos portugueses baseado no latifúndio, escravidão, monocultura e mercado externo; • Identificar os fatores que levaram a Inglaterra a abolir o absolutismo no século XVII.

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. A ciência História: tempo, sociedade, Estado e sujeito histórico.</p> <p>2. A Formação do Mundo Moderno nos seus aspectos sociais, econômicos, estéticos e religiosos:</p> <p>2. 1. Formação dos Estados Nacionais Modernos;</p> <p>2.2. Absolutismo e seus teóricos;</p> <p>2.3. Mercantilismo;</p> <p>2.4. Renascimento artístico e cultural;</p> <p>2.5. Reforma Protestante e Contrarreforma.</p> <p>3. As Grandes Navegações e a Formação do Mundo Atlântico:</p> <p>3.1. O continente americano e o africano antes da chegada dos europeus e da sua integração ao mundo Atlântico.</p> <p>3.2. As Grandes Navegações;</p> <p>3.3. A escravidão africana e a escravidão Atlântica.</p> <p>4. A colonização do Novo Mundo:</p> <p>4.1. Processo de colonização espanhola e inglesa na América;</p> <p>4.2. A colonização portuguesa no Brasil - século XVI.</p> <p>5. Revolução Inglesa.</p> <p>6. Brasil colônia: século XVII e XVIII:</p> <p>6.1. Expansão territorial;</p> <p>6.2. Mineração;</p> <p>6.3. Revoltas nativistas, Inconfidência Mineira e Baiana.</p>	
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. • Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos. • Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros). <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos em grupos e rodas de conversa.</p> <p>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).</p>		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Serão utilizados como materiais didáticos textos, charges, vídeos e imagens que auxiliem no aprofundamento dos conteúdos propostos.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03 de julho de 2024 Término: 03 de setembro de 2024	1. A ciência História: tempo, sociedade, Estado e sujeito histórico. 2. A Formação do Mundo Moderno nos seus aspectos sociais, econômicos, estéticos e religiosos: 2. 1. Formação dos Estados Nacionais Modernos; 2.2. Absolutismo e seus teóricos; 2.3. Mercantilismo; 2.4. Renascimento artístico e cultural; 2.5. Reforma Protestante e Contrarreforma.	
28 de agosto de 2024	Avaliação 1 (A1)	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de setembro de 2024</p> <p>Término: 19 de outubro de 2024</p>	<p>3. As Grandes Navegações e a Formação do Mundo Atlântico:</p> <p>3.1.O continente americano e o africano antes da chegada dos europeus e da sua integração ao mundo Atlântico.</p> <p>3.2.As Grandes Navegações;</p> <p>3.3. A escravidão africana e a escravidão Atlântica.</p>
16 de outubro de 2024	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 21 de outubro de 2024</p> <p>Término: 08 de novembro de 2024</p>	RS1
<p>3.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de novembro de 2024</p> <p>Término: 28 de fevereiro de 2025</p>	<p>4. A colonização do Novo Mundo:</p> <p>4.1. Processo de colonização espanhola e inglesa na América;</p> <p>4.2. A colonização portuguesa no Brasil - século XVI.</p>
26 de fevereiro de 2025	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 10 de março de 2025</p> <p>Término: 25 de abril de 2025</p>	<p>5. Revolução Inglesa.</p> <p>6.Brasil colônia: século XVII e XVIII:</p> <p>6.1. Expansão territorial;</p> <p>6.2. Mineração;</p> <p>6.3. Revoltas nativistas, Inconfidência Minerira e Baiana.</p>
16 de abril de 2025	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 28 de abril de 2025</p> <p>Término: 16 de maio de 2025</p>	RS2
	Avaliação Final 3 (A3)
22 de maio de 2025	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

9) BIBLIOGRAFIA	
<p>BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História: das cavernas ao terceiro milênio. Vol. 1 e 2. 4. Ed. São Paulo: Moderna, 2016.</p> <p>DOS SANTOS, Georgina; FERREIRA, Jorge; VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro. História. Vol. 1 e 2. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>CHAUNU, Pierre. A Civilização da Europa Clássica. Vol. I e II. Ed. Estampa, Lisboa, 1987.</p>	<p>ALENCASTRO, Luiz Felipe de. O trato dos viventes. Formação do Brasil no Atlântico Sul, séculos XVI e XVII. SP: Companhia das Letras, 2000.</p> <p>COSTA E SILVA, Alberto da. A enxada e a lança. A África antes dos portugueses. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.</p> <p>LINHARES, Maria Yedda (org.). <i>História Geral do Brasil</i>. Rio de Janeiro: Campus, 1990.</p> <p>LOVEJOY, Paul E. <i>A escravidão na África. Uma história de suas transformações</i>. RJ: Civilização Brasileira, 2002.</p> <p>PERRY, Anderson. Linhagens do Estado Absolutista. 2 Ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.</p> <p>PRADO, Maria Lígia. <i>A Formação das nações latino-americanas</i>. 22. Ed. SP: Atual, 2009. (Coleção Discutindo a história).</p> <p>SOUZA, Marina de Mello e. <i>África e Brasil Africano</i>. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>TODOROV, Tzvetan. <i>A Conquista da América; a questão do outro</i>. SP: Martins Fontes, 1999.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo. <i>Dicionário do Brasil colonial (1500-1808)</i>. RJ: Objetiva, 2001.</p>
10) AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)	

Maria Lúcia Ravela Nogueira da Silva Nunes
Professor
Componente Curricular História I

Marcelo Peçanha Sarmento
Coordenador
Área de Ciências Humanas

Coordenação de Ciências Humanas

Documento assinado eletronicamente por:

- **Maria Lucia Ravela Nogueira da Silva Nunes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 31/07/2024 15:10:56.
- **Marcelo Pecanha Sarmento**, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 31/07/2024 22:12:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 567800
Código de Autenticação: 5f4e95782a





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 9/2024 - Servidor/Flavio Filete/565991

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Automação Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática I
Abreviatura	MAT 1
Carga horária presencial	160h, 160h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	160h, 160h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	160h, 160h/a
Carga horária/Aula Semanal	4 horas/aula
Professor	Flavio Anderson Filete
Matrícula Siape	2393635
2) EMENTA	
Conjuntos; Definição de Função; Função Polinomial do 1º grau; Função Polinomial do 2º grau; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Sequências Numéricas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer características dos diferentes números, operações e suas propriedades e a necessidade de ampliação dos conjuntos numéricos; • Expressar ideias, resolvendo problemas de aplicação a partir dos conceitos intuitivos de conjuntos. • Utilizar adequadamente as noções básicas de Conjuntos para expressar ideias matemáticas e resolver problemas de aplicação. • Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais • Reconhecer e aplicar conceitos de funções nos problemas contextualizados. • Reconhecer a representação algébrica e a representação gráfica das funções afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. • Resolver e elaborar problemas envolvendo as funções afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. • Dominar as diferentes formas de representação de uma função e capacidade de identificar as relações entre elas; • Identificar e reconhecer sequências numéricas; • Reconhecer progressão aritmética e progressão geométrica; • Resolver problemas de aplicação envolvendo progressão aritmética e progressão geométrica. 	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica ao componente curricular	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<p>Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.</p> <div> <div>() Projetos como parte do currículo</div> <div>() Programas como parte do currículo</div> <div>() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</div> <div>() Cursos e Oficinas como parte do currículo</div> <div>() Eventos como parte do currículo</div> </div>	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<div></div>	

6) CONTEÚDO	
<p>1º BIMESTRE</p> <p>I - CONJUNTOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Noções e Representações 2. Operações com conjuntos 3. Conjuntos Numéricos 4. O conjunto dos números Reais 5. Intervalos Reais <p>II - FUNÇÕES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução 2. Definição 3. Funções definidas por fórmulas 4. Domínio e contradomínio 5. Gráficos 6. Noções básicas de plano cartesiano 7. Construção de Gráficos 8. Análise de Gráficos 9. Função Composta 10. Função Inversa <p>2º BIMESTRE</p> <p>III - FUNÇÃO POLINOMIAL DO 1º GRAU:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução 2. Definição 3. Gráfico 4. Coeficientes 5. Zero e Equação do 1º Grau 6. Crescimento e Decrescimento 7. Estudo do Sinal – Inequações <p>IV - FUNÇÃO POLINOMIAL DO 2º GRAU:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução 2. Definição 3. Gráfico 4. Zeros e equação do 2º grau 5. Coordenadas do vértice da parábola 6. Imagem 7. Construção da parábola 8. Sinal da função 9. Inequações do 2º grau <p>3º BIMESTRE</p> <p>V - FUNÇÃO MODULAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Função definida por duas ou mais sentenças 2. A função modular 3. Equações modulares 4. Inequações modulares <p>VI - FUNÇÃO EXPONENCIAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão de potencia 2. Função Exponencial <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Definição 2.2 Gráfico 1.3. Equação e Inequação <p>4º BIMESTRE</p> <p>VII - FUNÇÃO LOGARÍTMICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conceito de logaritmo 2. Consequências 3. Sistema de logaritmos 4. Conceito de logaritmo 5. Consequências da definição 6. Propriedades operatórias 7. Utilização de propriedades 8. Mudança de base 9. Função logarítmica 10. Equação e Inequação logarítmica 11. Logaritmos decimais <p>VIII - SEQUENCIAS NUMERICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sequência ou sucessão 2. Progressão Aritmética <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Propriedades de uma Progressão Aritmética 2.2 Formula do termo Geral 2.3 Soma dos n primeiros termos 3. Progressão Geométrica <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Formula Geral 3.2 Soma dos termos de Progressão Geométrica finita 3.3 Soma dos termos de Progressão Geométrica 	<p>1º BIMESTRE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Em conjuntos e conjuntos numéricos, conteúdos serão revisados e aprofundados para servirem como base teórica de qualquer área do conhecimento das ciências exatas. 1.2. Na natureza é comum separarmos pessoas, animais, plantas e outros e conjuntos. Portanto, existem varias aplicações do componente curricular na física, biologia, química, geografia e engenharia. <p>2º BIMESTRE</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Chamamos de grandeza a tudo aquilo que pode ser contado ou medido, por comparação com um padrão, de modo a estar associado a um número. No estudo de fenômenos da natureza é comum que algumas grandezas dependam de outras. Portanto, esse conteúdo está integrado em diversos componentes curricular do ensino médio, tais como física, química e componentes da engenharia. 2.2. Integração aos conteúdos de edificações do componente curricular de física, experimentos laboratoriais de química e outros. <p>3º BIMESTRE</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Integração ao componente curricular de física com aplicação no movimento uniformemente variável, pois em função da aceleração os corpos variam a velocidade e o espaço em função do tempo. 3.2. Muito utilizada na biologia para determinar o crescimento exponencial de uma colônia de bactérias, por exemplo. Na química o conteúdo poderá ser utilizado para calcular o tempo necessário para que o corpo humano elimine uma determinada substância do organismo. <p>4º BIMESTRE</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Como o expoente de uma exponencial é o logaritmo, o conteúdo tem devida importância na resolução dos problemas mencionados no item 3.2. 4.2. O estudo do módulo ou valor absoluto de um número real possui algumas importantes aplicações que são exploradas já no ensino médio. Em Estatística, pode ser aplicado no cálculo do desvio médio absoluto e na Física pode ser aplicado ao conceito de distância. <p>Já a função modular, por ser definida como duas ou mais sentenças, poderá ser utilizada na aplicação de princípios de reflexão, simetria e translação.</p>

6) CONTEÚDO		
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<p>Estratégias de ensino:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aula expositiva e dialogada. 2. Estudo dirigido. 3. Pesquisas. 4. Avaliação formativa 5. Portal da OBMEP <p>Instrumentos avaliativos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prova escrita e individual. 2. Atividade para nota em grupo <p>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 (zero) a 10 (dez).</p>		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
<p>Quadro branco, pincel colorido, computador, software GeoGebra, TV com entrada HDMI, smartphone e o Portal da Matemática - Portal da OBMEP..</p>		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p>1º Bimestre - (40 h/a)</p> <p>Início: 04 de julho de 2024</p> <p>Término: 03 de setembro de 2024</p>	<p>1ª semana: (03/07/2024 até 05/07/2024) - Conjuntos: noções e representações e operações com conjuntos</p> <p>2ª semana: (08/07/2024 até 13/07/2024) - conjuntos numéricos, conjuntos reais e intervalos reais</p> <p>3ª semana: (15/07/2024 até 20/07/2024) - introdução e definição de funções</p> <p>4ª semana: (22/07/2024 até 27/07/2024) - funções definidas por fórmulas, domínio e contradomínio</p> <p>5ª semana: (29/07/2024 até 02/08/2024) - gráficos, noções básicas de plano cartesiano</p> <p>6ª semana: (05/08/2024 até 10/08/2024) - construção e análise de gráficos</p> <p>7ª semana: (12/08/2024 até 17/08/2024) - função injetiva, sobrejetiva e bijetiva</p> <p>8ª semana: (19/08/2024 até 23/08/2024) - função composta e inversa</p> <p>9ª semana: (26/08/2024 até 31/08/2024) - Avaliação A1</p> <p>10ª semana: (02/09/2024 até 06/09/2024) - Introdução e definição de funções</p>	
07 de agosto de 2024	<p>Atividade coletiva para nota</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 40% da nota do bimestre</p>	
29 de agosto de 2024	<p>Avaliação Individual</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas que contemplam todo o conteúdo do bimestre para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 60% da nota do bimestre.</p>	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 04 de setembro de 2024</p> <p>Término: 09 de novembro de 2024</p>	<p>11ª semana: (09/09/2024 até 13/09/2024) - Definição de funções polinomiais do 1º grau e gráficos de funções polinomiais do 1º grau</p> <p>12ª semana: (16/09/2024 até 21/09/2024) - Coeficientes, zeros e equações do 1º grau, crescimento, decrescimento e estudo do sinal de funções do 1º grau</p> <p>13ª semana: (23/09/2024 até 28/09/2024) - Inequações do 1º grau</p> <p>14ª semana: (30/09/2024 até 04/10/2024) - Introdução, definição, gráfico, zeros e equação do 2º grau</p> <p>15ª semana: (07/10/2024 até 11/10/2024) - Coordenadas do vértice da parábola, imagem, construção da parábola e sinal da função</p> <p>16ª semana: (14/10/2024 até 19/10/2024) - Inequações do 2º grau. Avaliação A2.</p> <p>17ª semana: (21/10/2024 até 25/10/2024) - Período para RS1</p> <p>18ª semana: (29/10/2024 até 01/11/2024) - Período para RS1</p> <p>19ª semana: (04/11/2024 até 08/11/2024) - Período para RS1</p>
09 de outubro de 2024	<p>Atividade coletiva para nota.</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 40% da nota do bimestre</p>
16 de outubro de 2024	<p>Avaliação Individual</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas que contemplam todo o conteúdo do bimestre para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 60% da nota do bimestre.</p>
<p>Início: 21 de outubro de 2024</p> <p>Término: 08 de novembro de 2024</p>	<p>Recuperação semestral 1</p> <p>Avaliação individual e sem consulta.</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas que contemplam todo o conteúdo do semestre para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 100% da nota do bimestre</p>
<p>3º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 11 de novembro de 2024</p> <p>Término: 15 de março de 2025</p>	<p>20ª semana: (11/11/2024 até 14/11/2024) - Função definida por duas ou mais sentenças. A função modular.</p> <p>21ª semana: (18/11/2024 até 23/11/2024) - Equações modulares</p> <p>22ª semana: (25/11/2024 até 30/11/2024) - Inequações modulares</p> <p>23ª semana: (02/12/2024 até 06/12/2024) - Revisão de potência.</p> <p>24ª semana: (09/12/2024 até 10/12/2024) - Revisão de potência. Definição e gráficos de funções exponenciais</p> <p>25ª semana: (27/01/2025 até 01/02/2025) - Equação e inequação exponencial</p> <p>26ª semana: (03/02/2025 até 07/02/2025) - Função exponencial. Gráfico da função exponencial.</p> <p>27ª semana: (10/02/2025 até 15/02/2025) - Problemas envolvendo a função exponencial.</p> <p>28ª semana: (17/02/2025 até 21/02/2025) - Avaliação coletiva para nota</p> <p>29ª semana (24/02/2025 até 28/02/2025) - Avaliação A3</p>
04 de dezembro de 2024	<p>Atividade coletiva para nota</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 40% da nota] do bimestre</p>
12 de março de 2025	<p>Avaliação Individual</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas que contemplam todo o conteúdo do bimestre para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 60% da nota do bimestre.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 17 de março de 2025</p> <p>Término: 23 de maio de 2025</p>	<p>29ª semana (10/03/2025 até 15/03/2025) - Conceito de logaritmo, Sistemas de logaritmos e Propriedades operatórias</p> <p>30ª semana: (17/03/2025 até 22/03/2025) - mudança de base e Função logarítmica</p> <p>Equação e inequação logarítmica</p> <p>31ª semana: (24/03/2025 até 28/03/2025) - logaritmos decimais. Atividade coletiva.</p> <p>32ª semana: (31/03/2025 até 05/04/2025) - PA e propriedades de uma PA</p> <p>33ª semana: (07/04/2025 até 12/04/2025) - PG: soma de termos de uma PG</p> <p>34ª semana: (14/04/2025 até 17/04/2025) - Avaliação A4</p> <p>35ª semana: (28/04/2025 até 30/04/2025) - Período para RS2</p> <p>36ª semana: (05/05/2025 até 10/05/2025) - Período para RS2</p> <p>37ª semana: (12/05/2025 até 17/05/2025) - Período para RS2</p> <p>38ª semana: (19/05/2025 até 23/05/2025) - VS</p>
26 de março de 2025	<p>Atividade coletiva para nota</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 40% da nota do bimestre</p>
16 de abril de 2025	<p>Avaliação Individual</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas que contemplam todo o conteúdo do bimestre para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 60% da nota do bimestre.</p>
<p>Início: 28 de abril de 2025</p> <p>Término: 16 de maio de 2025</p>	<p>Recuperação semestral 2</p> <p>Avaliação individual e sem consulta.</p> <p>Serão propostos exercícios e problemas que contemplam todo o conteúdo do semestre para serem resolvidos durante o horário de aula.</p> <p>Valor: 100% da nota do bimestre</p>
<p>Início: 19 de maio de 2025</p> <p>Término: 23 de maio de 2025</p>	<p>VS - Verificação Suplementar</p> <p>O aluno deverá fazer uma única avaliação individual e sem consulta que abordará os conteúdos do componente curricular da disciplina de matemática I.</p> <p>O aluno será aprovado caso tenha média final (MF) superior ou igual a 5,0 pontos e de acordo com a seguinte fórmula:</p> $MF \geq (6 \times MA + 4 \times VS) / 10$ <p>onde MA representa a média anual e VS a nota obtida na verificação suplementar.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>IEZZI, Gelson. Matemática – ciência e aplicações. Volume 1. 8ª edição. São Paulo: Saraiva, 2014. 2.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática – uma nova abordagem. -1ºano-Progressões. Volume 1. 3ª edição. São Paulo: FTD, 2013. 3.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Volume 1. 5ª edição. São Paulo: Ática, 2011.</p>	<p>FILHO, Benigno Barreto; SILVA, Cláudio Xavier da. Matemática aula por aula. 1ª série. 1ª edição. São Paulo: FTD, 2003.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática Completa. Volume 1. São Paulo: FTD, 2005.</p> <p>BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de Matemática. Volume Único. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>IEZZI, Gelson; et al. Matemática. Volume Único. São Paulo: Atual, 2002.</p> <p>PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. Volume 1 – 1ª edição. São Paulo: Moderna, 2009</p>

Flavio Anderson Filete (2393635)
Professor
Componente Curricular Matemática I

Ronaldo Caetano Barboza (1859981)
Coordenador
Curso Técnico em Automação Integrado ao Ensino Médio

COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Flavio Anderson Filete, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -**, em 26/07/2024 10:03:49.
- **Ronaldo Caetano Barboza, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA**, em 31/07/2024 14:52:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 565991
Código de Autenticação: a2c5cd829d





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO

RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 43/2024 - CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: 1º ano do Técnico Integrado ao Ensino Médio em (Eletrotécnica 101 e 102, Automação 101, Mecânica 101 e 102 e Informática 101). 2º ano do Técnico em Eletrotécnica (PROEJA).

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química
Abreviatura	QUIM
Carga horária total	80h.a.
Carga horária/Aula Semanal	2h.a.
Professor	Christian Marcelo Paraguassú Cecchi
Matrícula Siape	2413000

2) EMENTA
Introdução ao estudo da Química. Leis Ponderais. Constituição microscópica da matéria - a estrutura do átomo. Tabela periódica. Ligações químicas. Funções químicas. Reações químicas. Mol e massa molar. Cálculo estequiométrico.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a Química no nosso cotidiano. • Apresentar os fenômenos físicos e químicos mais comuns na vida diária. • Mostrar, através do percurso histórico, as tentativas dos cientistas em explicar a matéria e suas transformações. • Abordar a evolução do modelo atômico e discorrer sobre a classificação periódica dos elementos e as ideias fundamentais sobre as ligações entre os átomos. • Estudar as principais funções inorgânicas. • Conceituar reações químicas e compreender sua representação e classificação. • Abordar os conceitos de mol, massa molar e cálculo estequiométrico. <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudar as duas leis ponderais (Lavoisier e Proust) e sua importância para o estudo da Química. • Conceituar o átomo segundo Dalton. • Compreender a evolução do modelo atômico, estudando as contribuições de J.J. Thomson, Ernest Rutherford e James Chadwick. • Caracterizar os íons (cátions e ânions). • Identificar as principais características do átomo: número atômico e número de massa. • Estabelecer as relações entre os átomos: Isótopos/Isóbaros/Isótonos/Isoeletrônicos. • Compreender o modelo atômico proposto por Bohr a partir dos seus postulados. • Efetuar a distribuição eletrônica para átomos e íons em subníveis de energia. • Compreender a organização atual dos elementos na Tabela Periódica e as informações que deles podemos obter a partir de sua localização na Tabela. • Estudar as propriedades periódicas, relacionando-as com o raio atômico. • Compreender o estabelecimento de ligações químicas entre os átomos (iônica, covalente, metálica) e as propriedades dos compostos formados pelos diferentes tipos de ligação. • Definir as funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos), reconhecer suas principais características e identificar sua presença em nosso cotidiano. • Compreender o conceito de reação química e sua representação através de uma equação. • Classificar as reações. • Efetuar o balanceamento de uma equação química. • Compreender os conceitos de massa atômica, massa molecular, mol e massa molar. • Efetuar cálculos envolvendo mol (quantidade de matéria). • Aprender cálculos simples de estequiometria. 	

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º BIMESTRE</p> <p>1.Constituição microscópica da matéria e a estrutura atômica</p> <p>1.1.Leis ponderais</p> <p>1.2.Teoría Atômica de Dalton</p> <p>1.3.Evolução do modelo atômico (Thomson; Rutherford; Chadwick)</p> <p>1.4. Íons</p> <p>1.5.Principais Características do átomo:</p> <p>1.5.1.Número atômico</p> <p>1.5.2.Número de massa</p>	

1.5.3.Isótopos/Isóbaros/Isótonos/Isoeletrônicos 4) CONTEÚDO	
1.6.Modelo Atômico de Bohr - os níveis de energia	
1.7. Existência dos subníveis e orbitais	
1.8.Distribuição eletrônica em subníveis de energia	
2º BIMESTRE	
2.Tabela Periódica e Ligação Química	
2.1.Famílias ou Grupos	
2.2.Períodos ou Séries	
2.3.Classificação dos elementos	
2.4.Propriedades periódicas	
2.4.1.Raio atômico	
2.4.2.Energia de ionização	
2.4.3.Eletronegatividade	
2.4.4. Afinidade eletrônica	
2.5.Ligação Iônica	
2.6.Ligação Covalente	
2.7.Ligação metálica	
3º BIMESTRE	
3.Funções Inorgânicas	
3.1.Ácidos	
3.2.Bases	
3.3.Sais	
3.4.Óxidos	
4º BIMESTRE	
4.Reações Químicas e Relações com a Massa	
4.1.Classificação das Reações	
4.1.1.Reações de síntese	
4.1.2.Reações de decomposição	
4.1.3.Reações de deslocamento	
4.1.4.Reações de dupla troca	
4.2. Balanceamento das reações	
4.3. Massa atômica e Massa Molecular	
4.4. Mol e Massa Molar	
4.5. Cálculos envolvendo Mol	
4.6. Estequiometria	
4.6.1.Relações: massa x massa, massa x volume, volume x volume	
4.6.2.Pureza de uma substância	
4.6.3.Rendimento da reação química	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada • Atividades em grupo e/ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco • Notebook • Televisão • Apresentação em Power Point • Vídeos • Livro didático • Apostilas impressas de conteúdo e listas de exercícios

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03 de julho de 2024 Término: 03 de setembro de 2024	1.Constituição microscópica da matéria e a estrutura atômica 1.1.Leis ponderais 1.2.Teoria Atômica de Dalton 1.3.Evolução do modelo atômico (Thomson; Rutherford; Chadwick) 1.4. Íons 1.5.Principais Características do átomo: 1.5.1.Número atômico 1.5.2.Número de massa 1.5.3.Isótopos/Isóbaros/Isótonos/Isoeletrônicos 1.6.Modelo Atômico de Bohr - os níveis de energia 1.7. Existência dos subníveis e orbitais 1.8.Distribuição eletrônica em subníveis de energia
14 de agosto a 03 de setembro de 2024 (2º chamada de 09 a 13 de setembro)	Avaliação Bimestral

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de setembro de 2024</p> <p>Término: 19 de outubro de 2024</p>	<p>2.Tabela Periódica e Ligação Química</p> <p>2.1.Famílias ou Grupos</p> <p>2.2.Períodos ou Séries</p> <p>2.3.Classificação dos elementos</p> <p>2.4.Propriedades periódicas</p> <p>2.4.1.Raio atômico</p> <p>2.4.2.Energia de ionização</p> <p>2.4.3.Eletronegatividade</p> <p>2.4.4. Afinidade eletrônica</p> <p>2.5.Ligação Iônica</p> <p>2.6.Ligação Covalente</p> <p>2.7.Ligação metálica</p>
<p>30 de setembro a 19 de outubro de 2024</p> <p>(2º chamada de 21 de outubro a 25 de setembro)</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>
<p>Início: 21 de outubro de 2024</p> <p>Término: 08 de novembro de 2024</p>	<p>RS1</p>
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de novembro de 2024</p> <p>Término: 28 de fevereiro de 2025</p> <p>(sendo 11 de dezembro de 2024 a 24 de janeiro de 2025 - férias)</p>	<p>3.Funções Inorgânicas</p> <p>3.1.Ácidos</p> <p>3.2.Bases</p> <p>3.3.Sais</p> <p>3.4.Óxidos</p>
<p>10 a 28 de fevereiro de 2025</p> <p>(2º chamada de 03 a 07 de março)</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 10 de março de 2025</p> <p>Término: 24 de abril de 2025</p>	<p>4.Reações Químicas e Relações com a Massa</p> <p>4.1.Classificação das Reações</p> <p>4.1.1.Reações de síntese</p> <p>4.1.2.Reações de decomposição</p> <p>4.1.3.Reações de deslocamento</p> <p>4.1.4.Reações de dupla troca</p> <p>4.2. Balanceamento das reações</p> <p>4.3. Massa atômica e Massa Molecular</p> <p>4.4. Mol e Massa Molar</p> <p>4.5. Cálculos envolvendo Mol</p> <p>4.6. Estequiometria</p> <p>4.6.1.Relações: massa x massa, massa x volume, volume x volume</p> <p>4.6.2.Pureza de uma substância</p> <p>4.6.3.Rendimento da reação química</p>
<p>31 de março a 25 abril de 2025</p> <p>(2º chamada de 28 de abril a 02 de maio)</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>
<p>Início: 28 de abril de 2025</p> <p>Término: 16 de maio de 2025</p>	<p>RS2</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
19 de maio de 2025 a 23 de maio de 2025	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: ensino médio. vol. 1, 2. ed. São Paulo: Ática, 2016.	PERUZZO, Francisco Miragaia. Química na abordagem do cotidiano. vol. único, 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012. NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. Vivá: Química. vol. 1. Curitiba: Positivo, 2016.

Christian Marcelo Paraguassú Cecchi

Professor

Componente Curricular: Química

Ronaldo Caetano Barboza

Coordenador

Área de Ciências da Natureza e Matemática

COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Christian Marcelo Paraguassú Cecchi**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, -, em 31/07/2024 14:45:09.
- **Gevaldo da Silva Matta**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEPROCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE ELETROTÉCNICA PROEJA, em 01/08/2024 22:53:18.
- **Ronaldo Caetano Barboza**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 02/08/2024 11:30:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 567771

Código de Autenticação: a2728683fe





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 62/2024 - CACLGCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação, Edificações e Informática - Turmas Automação 101 e Edificações 102.

1º ano

Ano 2024

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociologia
Abreviatura	----
Carga horária total	40h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Sérgio Rangel Risso
Matrícula Siape	1833728
2) EMENTA	
O nascimento da Sociologia e o pensamento sociológico clássico. Introdução ao pensamento sociológico. Formas de conhecimento.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Apresentar aos(as) alunos, em uma abordagem inicial, a Sociologia enquanto um conhecimento crítico sobre a realidade social, o contexto de surgimento dela e sua formação no campo das ciências sociais; discutir os conceitos básicos que fundamentam o fazer sociológico; apresentar o pensamento sociológico clássico, por meio das obras e ideias de seus principais pensadores;</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Analisar o nascimento da Sociologia e a Modernidade europeia;• Analisar os conceitos de instituições sociais, naturalização, representações sociais, indivíduo e sociedade, grupos sociais, socialização, sociabilidade e interações sociais;• Analisar as formas de conhecimento, o <i>positivismo</i>, o <i>senso comum</i> e <i>senso crítico</i>, o pensamento científico e a ciência;• Analisar as obras e os conceitos básicos dos autores clássicos da Sociologia - Emille Durkheim, Karl Marx e Max Weber;• Analisar a relação entre indivíduo e sociedade na perspectiva clássica e na Sociologia contemporânea;	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO		
<div>1.<div>1.1 - Nascimento da Sociologia e a Modernidade europeia.</div>1.2 - Instituições sociais, naturalização, representações sociais, indivíduo e sociedade.</div> <div>2.<div>2.1 - Grupos sociais, socialização, sociabilidade e interações sociais.</div>2.2 - As formas de conhecimento e o <i>positivismo</i>. <i>Senso comum</i> e <i>senso crítico</i>, o pensamento científico e a ciência.</div> <div>3.<div>3.1 - Sociologia Clássica: Emille Durkheim.</div>3.2 - Sociologia Clássica: Max Weber.</div> <div>4.<div>4.1 - Sociologia Clássica: Karl Marx.</div>4.2 - Indivíduo e sociedade na perspectiva da Sociologia contemporânea.</div>	NÃO SE APLICA	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<div><div></div><div></div><div></div></div>		

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Sala de aula e computador.		

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<div>1.º Bimestre - (10/a)</div> <div>Início: 03 de Julho de 2024</div> <div>Término: 03 de setembro de 2024</div>	<div>1.</div> <div>1.1 Aula expositiva: nascimento da Sociologia e a Modernidade europeia; instituições sociais, naturalização, representações sociais, indivíduo e sociedade;</div> <div>1.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</div>
28 de setembro de 2024	Avaliação 1 (A1)
<div>2.º Bimestre - (10h/a)</div> <div>Início: 04 de setembro de 2024</div> <div>Término: 19 de outubro de 2024</div>	<div>2.</div> <div>2.1 Aula expositiva: grupos sociais, socialização, sociabilidade e interações sociais; as formas de conhecimento e o <i>positivismo</i>; <i>senso comum</i> e <i>senso crítico</i>, o pensamento científico e a ciência;</div> <div>2.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</div>
16 de outubro de 2024	Avaliação 2 (A2)
06 de novembro de 2024	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3.º Bimestre - (10h/a) Início: 11 de novembro de 2024 Término: 28 de fevereiro de 2025	3. 3.1 Aula expositiva: a Sociologia Clássica - Emille Durkheim; a Sociologia Clássica - Max Weber. 3.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.
18 de fevereiro de 2025	Avaliação 3 (A3)
4.º Bimestre - (10h/a) Início: 10 de março de 2025 Término: 25 de abril de 2025	4. 4.1. Aula expositiva: a Sociologia Clássica - Karl Marx; individuo e sociedade na perspectiva da Sociologia contemporânea; 4.2. Atividade avaliativa individual ou em dupla.
08 de abril de 2025	Avaliação 4 (A4)
06 de maio de 2015	RS2
21 de maio de 2025	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
SILVA, A. <i>et al.</i> Sociologia em movimento . São Paulo: Moderna, 2013.	CAVALLEIRO, E. (org.) Racismo e anti-racismo na educação: repensando nossa escola . São Paulo: Summus, 2001. OLIVEIRA, L. F.; COSTA, R. C. R. Sociologia para os jovens do século XXI . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013. QUINTANNEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M.G.M. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber . Belo Horizonte: UFMG, 2009.

Sérgio Rangel Risso
Professor
Componente Curricular Sociologia

Marcelo Peçanha Sarmento
Coordenador
Área de Ciências Humanas

COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Sergio Rangel Risso**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, -, em 04/08/2024 22:03:16.
- **Marcelo Pecanha Sarmento**, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 05/08/2024 10:27:02.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/08/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 568952
Código de Autenticação: 185bbe61e0

