

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO TÉCNICO EM
INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

1º ANO

2023.1



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Artes
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Gilberto Vieira Garcia
Matrícula Siape	1215498

2) EMENTA

Aproximação e reflexão sobre as diferentes linguagens, práticas e representações artísticas, compreendidas como tecnologias de interação humana, que se manifestam tanto em termos de cultura material quanto imaterial, tendo como foco o contexto histórico-social brasileiro entre o final do século XIX e as primeiras décadas do século XXI.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Considerar e desenvolver reflexões sobre os diferentes modos de produção, de representação, de difusão e de recepção artística;

Conhecer e analisar os múltiplos conteúdos e possibilidades de expressão no campo das Artes e das manifestações culturais, como práticas de comunicação, de significação e de estabelecimento e negociação de sentidos e de valores;

Estimular as propensões dos estudantes para a produção e para a apreciação artística e cultural, propiciando o reconhecimento dos seus próprios potenciais para atuar e intervir como protagonistas críticos, reflexivos e imaginativos dentro desse campo;

1.2. Específicos:

- Analisar o desenvolvimento e a realização das diferentes linguagens artísticas a partir de uma perspectiva histórica, considerando o contexto sociocultural brasileiro em foco;
- Identificar e problematizar o papel exercido pelos diversos sujeitos e instituições que atravessam os campos artísticos e culturais no Brasil, envolvidos em suas produções, em suas manifestações, nas disputas em torno da definição das suas funções e usos, bem como em seus sistemas de valoração e de estabelecimento de hierarquias sociais e culturais;
- Refletir e discutir sobre a produção artística e cultural dos alunos, tanto individual quanto coletiva, mobilizando a apropriação dos conteúdos e das análises realizadas ao longo das aulas, ampliando de maneira crítica as suas referências dentro desse campo e, sobretudo, estimulando a concepção de novos significados e o desenvolvimento de um vocabulário e de posicionamentos artísticos e culturais próprios.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1. Conceito de arte. Arte Moderna. Arte experimental. Precedentes do modernismo nas artes no Brasil

1.1.1 O conceito de arte

1.1.2. Criatividade, tecnologias, performances e as expressões artísticas

1.2.1 Arte moderna: origens e impactos

1.2.2 Da arte moderna à arte experimental

2. As artes visuais no Brasil (1920-1930). Os negros e os Indígenas nas artes no Brasil

2.1 Pré-modernismo e a gênese do modernismo no Brasil

2.2.1 O movimento modernista brasileiro: Semana de 1922, Antropofagia e segunda geração

2.2.2 Música no Brasil: choro e origens do Samba

2.3.1 Os negros nas artes no Brasil

2.3.2 Os indígenas nas artes no Brasil

1o bim.

Literatura:

O que é Arte?

O que é Literatura?

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aulas expositivas-interativas onde serão abordados os conteúdos de cada bimestre, com a apresentação de *slides*, a utilização de material didático próprio disponibilizado na plataforma *Moodle* e/ou impresso, a análise de exemplos pertinentes aos conteúdos e eventuais performances**
- **Atividades em grupo que poderão ser realizadas tanto em classe quanto extraclasse**
- **Pesquisas para realização de trabalho audiovisual como exercício de iniciação científica e de aprofundamento dos conteúdos específicos**
- **Avaliação formativa que ocorrerão de maneira processual e contínua ao longo das aulas e das atividades realizadas**
- **Questões objetivas disponibilizadas na plataforma *Moodle*, com base no material didático próprio elaborado para o curso**

Instrumentos avaliativos: debates, trabalhos dissertativos; exercícios com questões objetivas; trabalho de pesquisa

Todas as atividades serão avaliadas observando-se o desenvolvimento de reflexões por parte dos estudantes, os meios de resolução dos problemas e questões propostas e o desenvolvimento dos seus potenciais de fruição e/ou realização artística. Para tanto, será levado em conta a evolução de cada estudante ao longo dos bimestres, considerando-se desde comportamentos e posicionamentos até as relações entre os conteúdos trabalhados e as produções realizadas pelos estudantes. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Material didático em pdf produzido para o curso

Sala de aula na Plataforma *Moodle* (repositório de materiais didáticos digitais, de *links* sobre os temas do 1º semestre e das atividades avaliativas)

Materiais didático elaborado especificamente para o curso

Data-show

Slides

Caixa de som

Notebook

Quadro e canetas pincel para quadro branco

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

-	-	-

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 03/04/2023</p> <p>Término: 09/06/2023</p>	<p>1. Conceito de arte. Arte Moderna. Arte experimental. Precedentes do modernismo nas artes no Brasil</p> <p>1.1.1 O conceito de arte</p> <p>1.1.2. Criatividade, tecnologias, performances e as expressões artísticas</p> <p>1.2.1 Arte moderna: origens e impactos</p> <p>1.2.2 Da arte moderna à arte experimental</p>
<p>25 de abril de 2023</p> <p>30 de maio de 2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Atividade dissertativa com o intuito de produzir uma sistematização individual acerca dos pontos principais da primeira temática trabalhada nas aulas iniciais do bimestre (6,0)</p> <p>Trabalho em grupo de análise, reflexão e debate de um filme referente ao tema "Arte Moderna" (4,0)</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>2. As artes visuais no Brasil (1920-1930). Os negros e os Indígenas nas artes no Brasil</p> <p>2.1 Pré-modernismo e a gênese do modernismo no Brasil</p> <p>2.2.1 O movimento modernista brasileiro: Semana de 1922, Antropofagia e segunda geração</p>

	<p>2.2.2 Música no Brasil: choro e origens do Samba</p> <p>2.3.1 Os negros nas artes no Brasil</p> <p>2.3.2 Os indígenas nas artes no Brasil</p>
<p>13 de junho de 2023</p> <p>04 e 11 de julho de 2023</p> <p>22 de agosto de 2023</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 2 (A2)</p> <p>Atividade dissertativa com o intuito de produzir uma sistematização individual acerca dos pontos principais da primeira temática trabalhada nas aulas iniciais do bimestre (2,0)</p> <p>Seminários: trabalho em grupo sobre a temática "Origens da Música no Brasil" (4,0)</p> <p>Atividade dissertativa com o intuito de produzir uma sistematização individual sobre a temática "O negra na arte no Brasil" (4,0)</p>
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CONDURU, Roberto; PIMENTEL, Lucia Gouvêa; DUCARMO, Alexandrino. <i>Arte afro-brasileira</i>. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.</p> <p>PEREIRA, Walter Luiz. <i>Óleo sobre tela, olhos para a história: memória e pintura histórica nas exposições gerais de belas artes do Brasil Império (1872 e 1879)</i>. Rio de Janeiro: 7 Letras,</p>	<p>ABREU, Martha; DANTAS, Carolina Vianna. <i>Música popular, identidade nacional e escrita da história</i>. Textos escolhidos de cultura e arte populares, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 7-25, mai. 2016.</p> <p>AMARAL, A. <i>Artes plásticas na semana de 22</i>. São Paulo: Editora 34, 1998.</p> <p>CATTANI, Icleia Borsa. <i>Arte moderna no Brasil: constituição e desenvolvimento nas artes visuais</i></p>

<p>2013.</p> <p>LARAIA, Roque de Barros. <i>Cultura: um conceito antropológico</i>. 24.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009.</p> <p>PROENÇA, Graça. <i>História da arte</i>. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p>	<p>1900-1950. Belo Horizonte: C/Arte, 2011.</p> <p>COLI, Jorge. <i>O que é Arte</i>. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.</p> <p>LAGROU, Els. <i>Arte Indígena no Brasil: agência, alteridade e relação</i>. Belo Horizonte: C/ Arte, 2009.</p> <p>NAPOLITANO, Marcos. <i>História & Música: história cultural da música popular</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.</p> <p>SANDRONI, Carlos. <i>Feitiço decente: transformações no samba no Rio de Janeiro (1917-1933)</i>. Rio de Janeiro: Zahar / UFRJ, 2001.</p> <p>STANGOS, N. <i>Conceitos da Arte Moderna</i>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.</p> <p>TATIT, Luiz. <i>O século da canção</i>. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.</p> <p>TINHORÃO, José Ramos. <i>História social da música popular brasileira</i>. São Paulo: Editora 34, 1998. Primeira edição portuguesa: Lisboa, Editorial Caminho, 1990.</p> <p>TRAVASSOS, Elizabeth. <i>Modernismo e música brasileira</i>. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.</p> <p>WISNIK, José Miguel. <i>O coro dos contrários: música em torno da semana de 22</i>. São Paulo: Duas Cidades, 1983.</p> <p>ZANINI, Walter. <i>História Geral da Arte no Brasil</i>. V. 2. São Paulo: Instituto Walter Moreira Salles e Fundação Djalma Guimarães, 1983.</p>
--	---

Gilberto Vieira Garcia

Professor

Componente Curricular Artes

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Língua Portuguesa I
Abreviatura	-
Carga horária total	80h/a / 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Tanisse Paes Bóvio Barcelos Cortes
Matrícula Siape	3298469

2) EMENTA

Linguagem e comunicação. Texto, gêneros textuais e leitura. Discurso e ideologia. Variação linguística e modalidades oral e escrita. Gêneros relacionados ao campo da vida pessoal.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/ escrita, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.

1.2. Específicos:

- Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escrita, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).

- Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paráfrases, paródias e estilizações, entre outras possibilidades.

- Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e conferir consistência a posicionamentos e para construir e corroborar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.

- Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.

- Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos 105 notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.

- Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.

- Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.

- Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos para criar textos e produções multissemióticas com finalidades diversas, explorando

os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Linguagem e comunicação:</p> <p>1.1. A linguagem e sua importância para o homem: Linguagem e Língua; Diferença entre linguagem humana e sistemas de comunicação de outras espécies;</p> <p>1.2. Signo linguístico e código;</p> <p>1.3. A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Os aplicativos Hand Talk e Librazil;</p> <p>1.4. A dimensão discursiva da linguagem: os elementos da comunicação; as funções da linguagem; língua e relações de poder.</p> <p>2. Texto, gêneros textuais e leitura:</p> <p>2.1. Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor; Relações entre texto, gênero e discurso; A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural; Fatores de textualidade;</p> <p>2.2. Texto e universo de referência;</p> <p>2.3. Gêneros textuais: Gênero textual X tipo textual; Gêneros textuais e intergenericidade;</p> <p>2.4. A construção do sentido do texto; Sentido e contexto; Sentido literal e sentido figurado: conotação e denotação; Relações lexicais; Efeitos de sentido: Duplo sentido, ambiguidade e polissemia; Ironia; Humor;</p>	<p>- Informática: Textos multimodais diversos (como perfis variados, gifs biográficos, biodata, etc.) e ferramentas digitais (como ferramenta de gif, wiki, site etc.); além do uso do Pacote Office: operações básicas com o software de editores de texto e apresentação de slides.</p> <p>- Literatura I: Texto, gêneros textuais e leitura; recursos estilísticos e figuras de linguagem; a construção do sentido do texto: conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; marcas ideológicas do texto.</p>

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

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

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

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

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A proposta de trabalho com a língua portuguesa busca estabelecer uma aproximação com a realidade dos discentes, privilegiando a análise e a elaboração de diversos gêneros textuais, inclusive, os gêneros digitais que fazem parte do campo da vida pessoal do alunado. Deste modo, os conceitos de dialogismo, de intertextualidade, de variação linguística, dentre outros, embasam a abordagem com a língua, a linguagem e o discurso, sendo essenciais para o processo de ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa.

Dentre os procedimentos metodológicos que serão utilizados nas aulas de Língua Portuguesa I no 1º semestre de 2023 estão:

- Aula expositiva dialogada;
- Debates e reflexões;
- Atividades síncronas e assíncronas em grupo, dupla e/ou individuais;
- Exibição de vídeos e filmes;
- Realização de pesquisas.

A proposta avaliativa segue o viés formativo por meio da avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos e atividades em grupo e individuais, entre outros) pelos alunos. Os instrumentos avaliativos serão:

1º bimestre

Atividades avaliativas individuais:

1. Realização de relato autobiográfico (valor: 1,5 ponto).
2. Produção de texto para participação em fórum de discussão (valor: 1,5 ponto).
3. Atividade avaliativa escrita (valor: 4,0 pontos).
4. Participação no Projeto Clube de Leitura – Literature-se (valor: 1,0 ponto).

Atividades avaliativas coletivas:

5. Atividade de interpretação de texto em dupla (2,0).

2º bimestre

Atividades avaliativas individuais:

1. Atividade avaliativa escrita (valor: 5,0 pontos).
2. Participação no Projeto Clube de Leitura – Literature-se (valor: 1,0 ponto).

Atividades avaliativas coletivas:

3. Atividade fichamento e resumo em dupla (valor: 2,0 pontos).
4. Atividade resenha crítica em dupla (valor: 1,0 ponto).
5. Atividade figuras de linguagem em dupla (valor: 1,0 ponto).

As atividades avaliativas serão analisadas com base em critérios de avaliação. O estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de pontos das atividades avaliativas para alcançar a média necessária à aprovação. As notas serão estabelecidas na escala de 0 a 10 com máximo de duas casas decimais. Os alunos que não obtiverem a média no 1º semestre, terão direito à realização da Recuperação Semestral 1 (RS1 – atividade substitutiva da Média Semestral 1). A RS1 está prevista como Avaliação Escrita/Teste, no valor de 10,0 pontos, mas poderá modificar-se a depender dos resultados nas atividades avaliativas anteriores e dos perfis de aprendizagem do alunado.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Salas e laboratórios:

Sala de aula, Tecnoteca e laboratório de informática.

Materiais didáticos:

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

Recursos utilizados nas aulas:

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (18h/a)</p> <p>Início: 03/04/2023</p> <p>Término: 09/06/2023</p>	<p>Semana 1:</p> <p>Atividades de acolhimento.</p> <p>Semana 2:</p> <p>Iniciando o percurso: apresentação da turma e questionamentos sobre língua, linguagem e discurso.</p> <p>Apresentação do plano de ensino.</p> <p>Semana 3:</p> <p>1.1 A linguagem e sua importância para o homem: Linguagem e Língua; Diferença entre linguagem humana e sistemas de comunicação de outras espécies; 1.2. Signo linguístico e código; 1.3. A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).</p> <p>Semana 4:</p> <p>1.4 A dimensão discursiva da linguagem: os elementos da comunicação; as funções da linguagem; língua e relações de poder.</p> <p>Semana 5:</p> <p>2.1 Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor; Relações entre texto, gênero e discurso. A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural; Fatores de textualidade; 2.2. Texto e universo de referência.</p> <p>Semana 6:</p> <p>Gêneros textuais: relato autobiográfico e fórum de discussão.</p> <p>Semana 7:</p> <p>Revisão e atividade em dupla.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Atividade avaliativa escrita individual.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Entrega das atividades avaliativas, correção e revisão.</p>

2.º Bimestre - (22h/a)

Início: 12/06/2023

Término: 01/09/2023

Semana 1:

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

Semana 2:

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

Semana 3:

Gêneros textuais: fichamento, resumo e resenha.

Semana 4:

Atividade fichamento e resumo.

Semana 5:

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

Semana 6:

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

Semana 7:

Sábado letivo

Semana 8:

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

Atividade em dupla.

Semana 9:

Atividade avaliativa escrita individual.

Semana 10:

Entrega das atividades avaliativas, correção e revisão.

Semana 11:

Recuperação Semestral 1.

Recuperação Semestral 1 Início: 28/08/2023 Término: 28/08/2023	RS1 Avaliação escrita/teste (valor: 10,0 pontos)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BAGNO, M. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Parábola, 2015.</p> <p>CAMPOS, M. I. B.; ASSUMPÇÃO, N. Esferas das Linguagens. 1.ed. São Paulo: FTD, 2016.</p> <p>MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>PERINI, M. Gramática Descritiva do Português. Petrópolis: Vozes, 2019.</p> <p>VAL, M. G. C. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2016.</p>	<p>ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino. São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>ANTUNES, Irandé. Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>CASTILHO, Ataliba T. de. Gramática do português brasileiro. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. São Paulo: Parábola, 2010.</p> <p>FIORIN, José Luiz; PETTER, Margarida. África no Brasil: a formação da língua portuguesa. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. O português da gente: a língua que estudamos, a língua que falamos. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. Ler e</p>

	<p>compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. Ler e escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resumo. São Paulo: Parábola, 2004.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resenha. São Paulo: Parábola, 2004.</p> <p>MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental. São Paulo: Atlas, 2010.</p>
--	--

Tanisse Paes Bóvio Barcelos Cortes

Professora

Componente Curricular Língua Portuguesa I

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular

Literatura I

Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Giselda Maria Dutra Bandoli
Matrícula Siape	2177995

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

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

- Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.
- Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.
- Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e-zines etc.).
- Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.
- Produzir, de forma colaborativa, e socializar playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e-zines ou publicações afins que divulguem, comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.
- Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, fanfics, fanclipes etc.), como forma de dialogar crítica e/ou subjetivamente com o texto literário.
- Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, podcasts, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.
- Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos para criar textos e produções multissemióticas com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.

4) CONTEÚDO

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

1. Noções básicas de teoria literária:

1.1. O que é literatura: História(s) e definição(ões); a relação da literatura com outras artes (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais); os diferentes códigos da linguagem literária (incluindo breve introdução à Literatura Surda); as funções da literatura; os direitos humanos e o direito à literatura; literatura e democracia. 1.2. Os gêneros literários: A literatura clássica: os gêneros épico, lírico e dramático; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário. 1.3. Introdução ao estudo dos gêneros literários: Alguns princípios de análise no drama, na narrativa e na poesia (enredo, narrador, tempo, espaço, personagem, tema, verso, estrofe, rima etc.). 1.4. (Des)construindo a historiografia literária: questões de gênero, raça/ etnia e classe social na seleção historiográfica.

Propostas de integração: Língua Portuguesa I, Informática Básica e Artes.

Sugestão de temas integradores:

Língua Portuguesa I: Elementos da poesia: verso, estrofe, rima, figuras de linguagem como elementos de construção do sentido do texto; A função das figuras de linguagem na poesia e na prosa barroca.

Informática Básica: Operações básicas com o software de editores de texto, planilha eletrônica, apresentação de slides.

Artes: Conceitos de Arte e as diferentes práticas artísticas (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais), As culturas afro-brasileiras, as culturas indígenas e as Artes no Brasil.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

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

Instrumentos avaliativos - 1º bimestre:

- Participação em 4 encontros do Clube de Leitura - individual (1,5);
- Avaliação integradora com Artes - individual (2,0);
- Criação de uma playlist comentada sobre gêneros literários - grupo (2,5)
- Avaliação escrita individual (4,0).

Instrumentos avaliativos - 2º bimestre:

- Participação em 4 encontros do Clube de Leitura - individual (1,5);
- Produção de fanzine sobre cantigas trovadorescas - duplas (2,0);
- Análise textual - duplas (2,0);
- Avaliação escrita - (4,5).

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Salas e laboratórios:

Sala de aula, Tecnoteca, Cineteatro e auditório.

Materiais didáticos:

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

Recursos utilizados nas aulas:

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

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 - (18h/a) Início: 03/04/2023 Término: 09/06/2023	Semanas 1 e 2: Apresentação da ementa e instrumentos avaliativos. Introdução à Literatura: O que é literatura: História(s) e definição(ões); a relação da literatura com outras artes (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais). Semana 3: Os diferentes códigos da linguagem literária (incluindo breve introdução à Literatura Surda); As funções da literatura; os direitos humanos e o direito à literatura; literatura e democracia. Semana 4 e 5: Os gêneros literários: A literatura clássica: os gêneros épico, lírico e dramático; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário. Semana 6: Análise de textos (gêneros literários)

	<p>Semana 7 - conteúdo:</p> <p>Avaliação integradora com a disciplina Artes.</p> <p>Semana 8 - conteúdo:</p> <p>(Des)construindo a historiografia literária: questões de gênero, raça/ etnia e classe social na seleção historiográfica.</p> <p>Semana 9 - conteúdo:</p> <p>Revisão geral de conteúdos. Análise de textos.</p> <p>Semana 10:</p> <p>Avaliação bimestral.</p>
05 de junho de 2023	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (22h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Semanas 1, 2 e 3:</p> <p>Entrega e correção das avaliações do 1º bimestre. As origens das Literaturas de Língua Portuguesa: A Idade Média: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Novelas de cavalaria e cantigas trovadorescas. Sugestão de conexões e diálogos: Literatura de Cordel no nordeste brasileiro; Literaturas marginais contemporâneas.</p> <p>Semanas 4, 5 e 6:</p> <p>O Humanismo e o Classicismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais. Sugestão de autores: Gil Vicente, Luís de Camões, Luísa Sigeia. Sugestão de conexões e diálogos: releituras do épico no cinema contemporâneo.</p> <p>Semana 7:</p> <p>Análises de textos. Aula de revisão.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Avaliação bimestral.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Entrega e correção da avaliação bimestral. Revisão de conteúdos.</p> <p>Semana 10</p>

	Avaliação de recuperação
21 de agosto de 2023	Avaliação 2 (A2)
Recuperação Semestral 1 Início: 28/08/2023 Término: 01/09/2023	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. 52.ed. São Paulo: Cultrix, 2017.</p> <p>CAMPOS, M. I. B.; ASSUMPÇÃO, N. Esferas das Linguagens. 1.ed. São Paulo: FTD, 2016.</p> <p>EAGLETON, T. Teoria da Literatura – uma introdução. Porto Alegre: L&PM, 2019.</p> <p>LAJOLO, M. Descobrimos a literatura. São Paulo: Ática, 2003.</p>	<p>AA.VV. Catálogo Escritoras Brasileiras [base de dados online]. Florianópolis: UFSC. Disponível em: . Acesso em: 01/05/2019.</p> <p>AA.VV. As Mensageiras: Primeiras Escritoras do Brasil, 2018, Brasília. Parte da série Histórias não contadas. Brasília: Centro Cultural Câmara dos Deputados, 2018.</p> <p>ANASTÁCIO, Vanda (org.). Escritoras [base de dados online]. Lisboa: FLUL. Disponível em: . Acesso em: 01/05/2019.</p> <p>ABREU, M. Cultura letrada: literatura e cultura. São Paulo: UNESP, 2006.</p> <p>ADORNO, T. W. Notas de Literatura I. Tradução de Jorge de Almeida. São Paulo: Duas Cidades, 2003.</p> <p>AUERBACH, E. Mimesis: a representação da realidade na literatura ocidental. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.</p> <p>BARTHES, R. O prazer do texto. Tradução de J. Guinsburg. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1987.</p> <p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>CALVINO, I. Seis propostas para o próximo milênio. Tradução de Ivo Barroso. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.</p> <p>_____. Por que ler os clássicos. Tradução de Nilson Moulin. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.</p> <p>CANDIDO, A. Formação da literatura brasileira – momentos decisivos. 13. ed. São Paulo: Ouro sobre</p>

	<p>azul, 2012.</p> <p>COUTINHO, A.; COUTINHO, E. F. (Org.). A literatura no Brasil. São Paulo: Global, 1997. 6 v.</p> <p>HOLLANDA, Heloísa Buarque de (org.). Tendências e impasses: o feminismo como crítica da cultura. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.</p> <p>HUTCHEON, L. Poética do Pós-modernismo – história, teoria e ficção. Tradução de Ricardo Cruz. Rio de Janeiro: Imago, 1991.</p> <p>LAJOLO, M. Literatura: leitores e leitura. São Paulo: Moderna, 2001.</p> <p>PROENÇA FILHO, D. Estilos de época na literatura. São Paulo: Prumo, 2013.</p> <p>SONTAG, S. Contra a interpretação. Tradução de Lya Luft. Porto Alegre: L&PM, 1987.</p> <p>TODOROV, T. Literatura em perigo. Tradução de Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.</p>
--	--

Giselda Maria Dutra Bandoli

Professora

Componente Curricular Língua Portuguesa I

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Educação Física I
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Rodrigo da Silva Martins
Matrícula Siape	3126412

2) EMENTA

Jogos. Jogos digitais (eletrônicos). Esporte Coletivo (fundamentos, aspectos táticos e regras). Atividades Aquáticas. Esportes de Marca (iniciação). Noções básicas de primeiros socorros: Avaliação, procedimentos e intervenção. Obesidade e suas implicações para a saúde (cálculo do IMC). Nutrição: Pirâmide alimentar. Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida. Noções básicas de respostas fisiológicas do corpo quando submetido ao exercício físico. Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

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 e atividade física, integrando tais conhecimentos com os específicos do curso técnico em Informática.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º BIMESTRE</p> <p>1. Jogos</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Grandes Jogos1.2. Jogos pré-desportivos1.3. Jogos digitais <p>2. Obesidade e suas implicações para a saúde (cálculo do IMC).</p> <p>3. Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>1. Esporte Coletivo (Fundamentos técnicos, aspectos táticos e regras)</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Handebol	

2. Nutrição: Pirâmide alimentar; fontes energéticas aplicadas ao exercício.

3. Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Avaliação - 1º Bimestre: 50% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas, 30% aos jogos construídos/adaptados em grupo e 20% à atividade de pesquisa.

Avaliação - 2º Bimestre: 50% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas, 30% correspondente à avaliação teórica e 20% correspondente aos debates.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados materiais esportivos diversos como bola, rede, cones, coletes, cordas entre outros. Os espaços de realização das aulas do bimestre serão a quadra, a sala de aula, o campo de futebol, os laboratórios de informática e o miniauditório.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa

Data Prevista

Materiais/Equipamentos/Ônibus

Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
---------------	---------------	---------------

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 03/04/2023</p> <p>Término: 09/06/2023</p>	<p>Semana 1: Atividades e jogos de integração/quebra-gelo</p> <p>Semana 2: Jogos pré-desportivos comuns a diferentes esportes (jogos populares)</p> <p>Semana 3: Estudo teórico-prático sobre a obesidade e as implicações para a saúde; Jogos pré-desportivos de voleibol e basquetebol</p> <p>Semana 4: Estudo teórico-prático sobre a obesidade e as implicações para a saúde; Jogos pré-desportivos de voleibol e basquetebol</p> <p>Semana 5: Pesquisa sobre as relações entre padrões de beleza, mídias de massa e transtornos alimentares; Jogos pré-desportivos de handebol e futsal</p> <p>Semana 6: Pesquisa sobre as relações entre padrões de beleza, mídias de massa e transtornos alimentares; Jogos pré-desportivos de handebol e futsal</p> <p>Semana 7: Estudo e adaptação coletiva de jogos pré-desportivos: oficina de criação/adaptação de jogos</p> <p>Semana 8: Estudo e adaptação coletiva de jogos pré-desportivos: oficina de criação/adaptação de jogos</p> <p>Semana 9: Apresentação e prática coletiva dos jogos criados/adaptados</p> <p>Semana 10: Apresentação e prática coletiva dos jogos criados/adaptados</p>
<p>1- 03 de Abril a 09 de Junho de 2023;</p> <p>2- 04 de Maio de 2023;</p>	<p>Avaliação 1 (A1):</p> <p>1- Observação durante as aulas práticas: 5,0 pontos;</p>

<p>3- 25 de Maio de 2023.</p>	<p>2- Pesquisa sobre as relações entre padrões de beleza, mídias de massa e transtornos alimentares: 2,0 pontos;</p> <p>3- Construção/adaptação de jogos em grupos: 3,0 pontos.</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Semana 1: Atividades teórico-práticas sobre os fundamentos técnicos do handebol em situações de jogo</p> <p>Semana 2: Atividades teórico-práticas sobre os fundamentos técnicos do handebol em situações de jogo</p> <p>Semana 3: Atividades teórico-práticas sobre os aspectos táticos do handebol em situações de jogo; Exposição teórica e debates sobre aspectos nutricionais aplicados ao exercício</p> <p>Semana 4: Atividades teórico-práticas sobre os aspectos táticos do handebol em situações de jogo; Exposição teórica e debates sobre aspectos nutricionais aplicados ao exercício</p> <p>Semana 5: Atividades teórico-práticas sobre a evolução e aplicabilidade das regras do handebol em competições e na Educação Física escolar</p> <p>Semana 6: Contextualização teórica ao tema “bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida. Exposição do filme “Um grito de socorro”</p> <p>Semana 7: Debate sobre o tema bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida como atividade integrada à disciplinas Língua Portuguesa I e Informática básica.</p> <p>Semana 8: Prática do jogo de handebol a partir dos conhecimentos construídos nas aulas anteriores</p> <p>Semana 9: Revisão teórico-prática sobre os fundamentos técnicos, os aspectos táticos e as regras do handebol</p> <p>Semana 10: Avaliação teórica</p>
<p>1- 12 de Junho a 24 de setembro de 2023;</p> <p>2- 27 de Julho de 2023;</p> <p>3- 17 de Agosto de 2023.</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>1- Observação durante as aulas práticas: 5,0 pontos;</p> <p>2- Realização de debate: 2,0 pontos;</p> <p>3- Avaliação teórica: 3,0 pontos.</p>

<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>RS1</p>
--	-------------------

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental e Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>BAGRICHEVSKY, M.; PALMA, A.; ESTEVÃO, A. (orgs.). A saúde em debate na educação física. Blumenau: Edibes, 2003.</p> <p>BRACHT, Valter. A Educação Física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a Educação Física). Ijuí: Unijuí, 2019.</p> <p>KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2014.</p> <p>SILVA, Maria Cecília. LARA, Larissa; ATHAYDE, Pedro (org.). Corpo e cultura. Natal: EDUFRRN, 2020.</p>	<p>ARAÚJO, M. et al. Os heróis, vítimas e vilões: discursos sobre a anorexia nervosa. <i>Psicologia & Sociedade</i>, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 472-483, maio/ago, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/YrqDKbWNsVCQ9jX8FPyvWCP/?lang=pt>. Acesso em: 23.jun. 2019.</p> <p>COLETIVO de AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>DARDENNE, C. Um olhar crítico sobre as recomendações para a prática da atividade física. 2004. Dissertação. (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.</p> <p>DARIDO, S. C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. GRECO, Pablo Juan (Org.); BENDA, Rodolfo Novellino (Org.). Iniciação esportiva universal, 1. Belo Horizonte: Ed. UFMG, v.2, 1998.</p> <p>MORISSO, Maríndia Mattos; VARGAS, Tairone Girardon; MALLMANN, Elena Maria. A integração das tecnologias educacionais nas aulas de educação física do Ensino Médio de uma escola pública: Resultados de Uma Pesquisa-Ação. <i>RENTE-Revista Novas Tecnologias na Educação</i>, v. 15, n. 2, p. 1-10, 2017.</p> <p>NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, W. W.; MOREIRA, E. Carlos. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012.</p> <p>RIZZO, Deyvid Tenner de Souza et al. Educação Física Escolar e Esporte: significações de alunos e atletas. <i>Pensar a Prática</i>, v. 19, n. 2, 2016.</p> <p>SILVA, Marlon André; SILVA, Lizandra Oliveira; MOLINA NETO, Vicente. Possibilidades da</p>

	educação física no ensino médio técnico. Movimento, v. 22, n. 1, p. 325-336, 2016.
--	---

Rodrigo da Silva Martins

Professor

Componente Curricular Educação Física

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Matemática I
Abreviatura	-
Carga horária total	240 h/a - 200h
Carga horária/Aula Semanal	6h/a
Professor	Patrício do Carmo de Souza
Matrícula Siape	189450-8

2) EMENTA

.Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Relações e Funções; Proporcionalidade; Tópicos de Geometria Plana I; Trigonometria no Triângulo; Função Polinomial do 1º Grau; Função Polinomial do 2º Grau; Função Exponencial; Função Logarítmica; Elementos de Matemática Financeira; Matrizes e Determinantes; Noções de Lógica Matemática; Tópicos de Aritmética.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.2. Específicos:

- Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.
- Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.
- Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.
- Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).
- Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
- Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º grau, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.
- Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.
- Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário

compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.

- Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.

- Utilizar, quando necessário, a notação científica para expressar uma medida, compreendendo as noções de algarismos significativos e algarismos duvidosos, e reconhecendo que toda medida é inevitavelmente acompanhada de erro.

- Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).

- Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.

- Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.

- Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais.

- Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função.

- Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

- Utilizar conceitos iniciais de uma linguagem de programação na implementação de

algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática.

- Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.

- Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.

- Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais.

- Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados.

- Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), com ou sem suporte de tecnologia digital.

- Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.

- Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º Bimestre (Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Relações e Funções;</p> <p>Proporcionalidade; Tópicos de Geometria Plana;)</p> <p>1. Conjuntos</p> <p>1.1. Reconhecer e utilizar as formas representativas: extensão, diagramas e propriedades;</p> <p>1.2. Identificar e empregar simbologias;</p> <p>1.3. Realizar operações entre conjuntos: união, intersecção e diferença;</p> <p>1.4. Reconhecer as conexões das regras lógicas e simbologia matemática;</p> <p>1.5. Resolução de problemas envolvendo conjuntos.</p> <p>2. Conjuntos Numéricos (ênfase na revisão do ensino fundamental)</p> <p>2.1. Reconhecer os conjuntos e elementos;</p> <p>2.2. Identificar propriedades e realizar operações: representações, operações e limitações de cada conjunto;</p> <p>2.3. Ter noção do conceito de comensurabilidade;</p> <p>2.4. Empregar representações gráficas e geométricas.</p> <p>2.5. Dominar os conceitos de potenciação e radiciação: potência de base 10 e notação científica.</p> <p>3. Relação e Funções</p> <p>3.1. Compreender o plano cartesiano e par ordenado;</p> <p>3.2. Identificar e compreender o conceito de relação e função;</p> <p>3.3. Utilizar as representações gráficas e diagramas;</p>	<p>1. Relação interdisciplinar com Fundamentos de Programação (Estrutura de seleção e repetição), Banco de Dados (Abordagem relacional - Tabela).</p> <p>Aplicação de dados de conceitos acerca de vetores unidimensionais e bidimensionais.</p> <p>As atividades deverão ocorrer no segundo bimestre em parceria com o professor de Matemática.</p> <p>A atividade será dividida em duas etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programação do jogo: os alunos irão desenvolver uma simulação de “Jogo da Velha” utilizando programação em Visualg; 2. Apresentação: Ocorrerá um seminário, onde os alunos deverão expor os resultados para os professores das duas disciplinas citadas. <p>A atividade valerá 4,0 pontos para ambas as disciplinas e a nota será computada a partir da análise dos dois professores.</p>

3.4. Identificar elementos constituintes: domínio, contradomínio e imagem;

3.5. Compreender e empregar ideias da lei de formação e noções intuitivas;

3.6. Resolução de problemas de noções intuitivas de função.

4. Proporcionalidade

4.1. Identificar relações de proporcionalidade direta e inversa;

4.2. Empregar regra de três simples e composta, na resolução de problemas;

4.3. Compreender e utilizar ideias de divisão em partes proporcionais e

inversamente proporcionais, regra da sociedade;

4.4. Resolução de problemas envolvendo porcentagens.

5. Tópicos de Geometria Plana I

5.1. Reconhecer o conceito de ponto, reta e plano;

5.2. Compreender a ideia básica de congruência e operações com segmentos

e ângulos;

5.3. Identificar e representar paralelismo e perpendicularidade entre retas e

segmentos de retas;

5.4. Classificar e identificar as propriedades de triângulos;

5.5. Identificar e empregar as ideias de congruência e semelhança de

triângulos;

5.6. Classificar, identificar e empregar as propriedades de quadriláteros;

5.7. Classificar, identificar e empregar propriedades de polígonos convexos.

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

6. Trigonometria no Triângulo

6.1. Reconhecer e identificar razões trigonométricas no triângulo retângulo:

Teorema de Pitágoras, seno, cosseno e tangente;

6.2. Aplicar os conceitos de razões trigonométricas em problemas

envolvendo seno, cosseno e tangente;

6.3. Aplicar trigonometria em operações de vetores;

6.4. Resolução de Problemas com ângulos

7. Função Polinomial do 1º grau

7.1. Resolver equações polinomiais do 1º grau;

7.2. Solucionar e interpretar sistema de equações polinomiais do 1º grau;

7.3. Reconhecer e interpretar a lei de formação (representação algébrica),

propriedade dos coeficientes e representação gráfica;

7.4. Interpretar e identificar crescimento e decrescimento, taxa de variação;

7.5. Resoluções de Problemas.

8. Função Polinomial do 2º grau

8.1. Resolver equações polinomiais do 2º grau, propriedade da soma e

produto de raízes (resolução mental) e forma fatorada;

8.2. Reconhecer e interpretar a lei de formação (representação algébrica),

propriedade dos coeficientes e representação gráfica;

8.3. Identificar propriedades geométricas da parábola: concavidade, simetria,

máximo e mínimo;

8.4. Resolução de Problemas.

notáveis.	
-----------	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada utilizando-se de livros didáticos e/ou multimeios de informação e comunicação e tecnologias digitais;
- Estudo dirigido através de listas de exercícios realizadas individualmente ou em grupo;
- Pesquisa;
- Avaliação formativa;
- Resumo interativo completo;
- Avaliação em grupo;
- Avaliação individual.

*** Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, resumos de aula, lista de exercícios, apresentação/exposição do conteúdo, participação/interação com os colegas e o professor, discussão de temas previamente estudados.**

1.º Bimestre:

- Prova escrita individual: 5,0 pontos;
- Atividade em grupo: 3,0 pontos;
- Caderno de aula e casa: 2 pontos;

2.º Bimestre:

- Prova escrita individual: 5,0 pontos;
- Atividade em grupo: 3,0 pontos;
- Caderno de aula e casa: 2 pontos.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03/04/2023 Término: 09/06/2023	Semana 1 (6h/a) - Recepção e acolhimento; - Apresentação da ementa, do cronograma e das atividades avaliativas; 1. Teoria dos Conjuntos: 1.1 Introdução e características gerais dos conjuntos 1.2 Relação de pertinência; 1.3 Subconjuntos – relação de inclusão; 1.4 Propriedades da relação de inclusão. 1.5 Intersecção e união: Propriedades da intersecção e da união;

1.6 Diferença e complementar;

1.7 Número de elementos da união.

- Exercícios

Semana 2 (6h/a)

2. Conjuntos numéricos:

2.1 O conjunto \mathbb{N}

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

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

2.4 O conjunto \mathbb{I}

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

- Exercícios

Semana 3 - (6h/a)

3. Lógica

3.1 Sentenças, proposições simples;

3.2 Princípios do pensamento lógico e negação de uma proposição simples;

3.3 Proposições compostas;

3.4 Tabela verdade da disjunção exclusiva e não exclusiva; da conjunção; da condicional e do bicondicional;

3.5 Equivalência lógica;

3.6 Negação de proposições compostas.

- Exercícios

Semana 4 - (6h/a)

4. Revisão de tópicos essenciais

4.1 Operações básicas e regras de sinais;

4.2 Números primos e fatoração;

4.3 Mmc e mdc;

4.4 Potenciação e propriedades;

4.5 Notação científica (N.C.)

4.6 Radiciação e propriedades;

4.7 Simplificação de radicais;

4.8 Racionalização e produtos notáveis;

- Exercícios.

Semana 5 - (6h/a)

4. Revisão de tópicos essenciais

4.9 Operações com monômios e binômios;

4.10 Fatoração de expressões algébricas (fator comum em evidência, agrupamento, diferença de dois quadrados, trinômio quadrado perfeito);

4.11 Equações do 1º grau e problemas;

4.12 Sistemas lineares 2x2;

4.13 Equações do 2º grau e problemas;

4.14 Equação completa e incompleta do 2º grau;

4.15 Soma e Produto de raízes;

- Exercícios

- Atividade avaliativa em grupo

Semana 6 - (6h/a)

5. Matrizes

5.1 Reconhecer e compreender a representação matricial, formas e elementos constitutivos;

5.2 Classificar e empregar cálculos matriciais: Adição, subtração, produto e inversão;

5.3 *Aplicação de matrizes na computação gráfica (Translação, escala e rotação)*

5.4 Representação vetorial

- Exercícios

Semana 7 - (6h/a)

6. Funções:

6.1 Introdução: a noção intuitiva de função

6.2 A noção de função como relação entre conjuntos

6.3 Definição: Notação.

6.4 Funções definidas por fórmulas

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

6.6 Leitura informal de gráficos;

- Exercícios.

Semana 8 - (6h/a)

6.7 Noções básicas de plano cartesiano: Nomenclatura.

6.8 Construção de gráficos

6.9 Análise de gráficos

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

- Injetividade, sobrejetividade, bijetividade;

- Composição e inversão de função.

- Exercícios

Semana 9 - (6h/a)

7. Proporcionalidade

7.1. Identificar relações de proporcionalidade direta e inversa;

7.2. Empregar regra de três simples e composta, na resolução de problemas;

7.3. Compreender e utilizar ideias de divisão em partes proporcionais e

inversamente proporcionais, regra da sociedade;

	<p>7.4. Resolução de problemas envolvendo porcentagens.</p> <p>- Exercícios</p> <p><i>Semana 10 - (6h/a)</i></p> <p>8. Tópicos de Geometria Plana I</p> <p>8.1. Reconhecer o conceito de ponto, reta e plano;</p> <p>8.2. Compreender a ideia básica de congruência e operações com segmentos e ângulos;</p> <p>8.3. Identificar e representar paralelismo e perpendicularidade entre retas e segmentos de retas;</p> <p>8.4. Classificar e identificar as propriedades de triângulos;</p> <p>8.5. Identificar e empregar as ideias de congruência e semelhança de triângulos;</p> <p>8.6. Classificar, identificar e empregar as propriedades de quadriláteros;</p> <p>8.7. Classificar, identificar e empregar propriedades de polígonos convexos.</p> <p>- Exercícios</p> <p>- Atividade avaliativa individual</p> <p>07 de junho de 2023</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p><i>Semana 11 - (6h/a)</i></p> <p>9. Trigonometria no Triângulo retângulo</p> <p>9.1. Reconhecer e identificar razões trigonométricas no triângulo retângulo:</p> <p>Teorema de Pitágoras, seno, cosseno e tangente;</p> <p>- Exercícios</p> <p><i>Semana 12 - (6h/a)</i></p>

9.2. Aplicar os conceitos de razões trigonométricas em problemas

envolvendo seno, cosseno e tangente;

9.3. Aplicar trigonometria em operações de vetores;

9.4. Resolução de Problemas com ângulos

Semana 13 - (6h/a)

10. Função Polinomial do 1° grau

10.1. Resolver equações polinomiais do 1° grau;

10.2. Solucionar e interpretar sistema de equações polinomiais do 1° grau;

10.3. Reconhecer e interpretar a lei de formação (representação algébrica),

propriedade dos coeficientes e representação gráfica;

10.3 Função Linear: Gráfico: Função linear e grandezas

- Exercícios

Semana 14 - (6h/a)

10.4. Interpretar e identificar crescimento e decrescimento, taxa de variação;

10.5. Resoluções de Problemas.

10.6 Estudo do Sinal

10.7 Inequações

- Exercícios

- Atividade avaliativa em grupo

Semana 15 - (6h/a)

11. Função Polinomial do 2° grau

11.1. Resolver equações polinomiais do 2° grau, propriedade da soma e produto de raízes (resolução mental) e forma fatorada;

11.2. Reconhecer e interpretar a lei de formação (representação algébrica),

	<p>propriedade dos coeficientes e representação gráfica;</p> <p>11.3. Identificar propriedades geométricas da parábola: concavidade, simetria, máximo e mínimo;</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 16 - (6h/a)</p> <p>11.4 Construção da Parábola;</p> <p>11.5 Sinal: > 0; $= 0$; < 0.</p> <p>11.6 Estudo do sinal</p> <p>11.7 Inequações</p> <p>- Exercícios</p> <p>Semana 17 - (6h/a)</p> <p>Semana acadêmica</p> <p>Semana 18 - (6h/a)</p> <p>- Atividade avaliativa individual</p> <p>02 de agosto de 2023</p> <p>- Revisão</p> <p>Semana 19 - (6h/a)</p> <p>- Rs 1</p>
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática: uma nova abordagem: vol. 1: versão trigonometria. São Paulo: Ed. FTD, 2000.</p> <p>PAIVA, Manoel. Matemática Paiva: vol.2. São Paulo: Moderna, 2015.</p> <p>IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto;</p> <p>ALMEIDA, Nilze de. Matemática: ciência e aplicações: vol.2. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: volume único: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>MELLO, J. L. P. Matemática construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>Volume Único. PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005.</p>	<p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar, 1: conjuntos, funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar, 9: geometria plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 3: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar, 2: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. Fundamentos de matemática elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 2. 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>

Patricio do Carmo de Souza

Professor

Componente Curricular Matemática I

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Biologia I
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Alex Garcia Marca
Matrícula Siape	1673770

2) EMENTA

Princípios e conceitos de Ecologia. Características gerais dos seres vivos; Detalhamento da composição química e do tipo de célula e funcionamento celular; Princípios de perpetuação das espécies e transmissão de caracteres aos descendentes.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Analisar de forma crítica e sistemática os diversos elementos do campo biológico, dentro de uma perspectiva da contextualização e da realidade.

1.2. Específicos:

- Conhecer e reconhecer os principais princípios e conceitos de Ecologia;
- Reconhecer os seres vivos como formados por diversos componentes bioquímicos, designando uma identidade específica;
- Identificar a realidade microscópica existente e a partir desse conhecimento incorporar o pensamento científico fundamentado no funcionamento celular;
- Compreender as relações intercelulares, tendo como base as estruturas celulares e seus compartimentos;
- Conhecer os diferentes tipos das células e tecidos dos grupos de seres vivos;
- Identificar os processos de perpetuação dos seres vivos;

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1. Princípios e conceitos básico de Ecologia</p> <p>1.1. Biosfera, Bioma, Ecossistema, habitat, nicho ecológico;</p> <p>1.2. Transmissão da matéria e da energia – teias e cadeias alimentares;</p> <p>1.3. Pirâmides ecológicas;</p> <p>1.4. Interações entre seres vivos;</p> <p>1.5. Ciclos Biogeoquímicos;</p> <p>1.6. Alterações ambientais.</p>	<p>1. Geografia</p> <p>1.1. eras geológicas; Bioma, ecossistema, domínios naturais e morfoclimáticos.</p> <p>1.2. Os desequilíbrios ambientais atmosféricos. Mudanças climáticas.</p> <p>2. Química</p> <p>2.1 - Ciclos Biogeoquímicos.</p>
<p>2. Características Gerais dos seres vivos:</p> <p>2.1. Complexidade química, célula, metabolismo, reprodução e hereditariedade.</p> <p>2.2. A Célula: Compostos orgânicos e inorgânicos;</p> <p>2.3. A Célula - Introdução ao estudo das células – estruturas celulares e suas funções;</p> <p>2.4. A Célula - Membrana plasmática e transportes;</p>	<p>1. Educação Física</p> <p>1.1. processos metabólicos para a obtenção de energia (metabolismo energético);</p> <p>1.2. as propriedades e funções da água e a importância da constante hidratação.</p> <p>2. Química</p> <p>2.1. componentes químicos celulares: água, sais minerais e compostos orgânicos.</p>

--	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas, com apresentação de slides e registros / explicações mais aprofundadas em quadro branco. Os slides serão disponibilizados em grupo, previamente construído para disciplina. Serão disponibilizados, previamente, textos e questionários, sobre os assuntos abordados, em sala específica da disciplina, criada na Plataforma Moodle - EaD IF.

- Em cada bimestre serão realizadas três atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos, com pontuação assim distribuída: - **Três pontos** para os questionários disponibilizados na Plataforma Moodle - EaD IF, que poderão ser feitos de acordo com a opção do aluno (individual ou em grupo, com ou sem consulta), - **Dois pontos** relativos à atividade em grupo sobre temas relacionados ao conteúdo de cada bimestre e - **Cinco pontos** para uma avaliação individual, presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, totalizando dez pontos por bimestre.

- As avaliações realizadas nos questionários da Plataforma Moodle - EaD IF ficarão disponíveis no decorrer do bimestre e a avaliação presencial será realizada na penúltima ou na última semana de cada bimestre.

- Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º e do 2º bimestres) inferior a seis pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas (RS 1), que será realizada de forma presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, abrangendo todos os conteúdos estudados ao longo do semestre e no valor de dez pontos. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 1 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 1.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

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

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 03/04/2023</p> <p>Término: 09/06/2023</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Apresentação da Disciplina e da metodologia aplicada; Conceitos básicos para definir vida.</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Conceitos básicos de Ecologia - Biosfera, Bioma, Ecossistema, habitat, nicho ecológico; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Transmissão da matéria e da energia – teias e cadeias alimentares; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Pirâmides ecológicas, interpretação e dinâmica de populações; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Conteúdo - Interações entre seres vivos - relações ecológicas; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente:</p>

	<p>Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Ciclos Biogeoquímicos - ciclos do oxigênio, carbono e água, nitrogênio; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Alterações ambientais - impactos ambientais - poluição, efeito estufa e expansão agropecuária. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Excursão pelo campus do para concretizar os conteúdos abordados.</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Exposição de vídeos sobre o assunto Ecologia.</p> <p>Semana 10 - conteúdo: Prova Bimestral</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Introdução as características gerais do seres vivos - Complexidade química, célula, metabolismo, reprodução e hereditariedade. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 2 - conteúdo: A Célula: Compostos inorgânicos - água e sais minerais, principais funções. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 3 - conteúdo: A Célula: Compostos orgânicos - carboidratos, lipídios e vitaminas, principais características e funções. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 4 - conteúdo: A Célula: Compostos orgânicos - proteínas, principais características e funções. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p>

	<p>Semana 5 - conteúdo: A Célula: Compostos orgânicos - ácidos nucleicos, principais características e funções. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Processos de duplicação, transcrição e tradução do DNA; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Célula - Introdução ao estudo das células (células procarióticas e eucarióticas - componentes básicos) e estruturas celulares e suas respectivas funções; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 8 - conteúdo: A Célula - Membrana plasmática (modelo mosaico fluido) e transportes (passivos, ativos e por modificações da membrana); Atividade docente: aulas expositivas dialogadas; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Prova Bimestral.</p> <p>Semana 10 - conteúdo: RS 1</p>
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>- AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Biologia. São Paulo: Moderna, 2009. São Paulo.</p> <p>- LINHARES, Sérgio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando.</p>	<p>- AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Biologia. Volume 1. Editora Moderna. São Paulo.</p> <p>- AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Biologia. Volume 2. Editora Moderna. São Paulo.</p> <p>- AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Biologia. Volume 3.</p>

Biologia: volume único. Ilustração de Cláudio Kazuo.[et al.] Chiyo. São Paulo: Ática, 2005.
- LOPES, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2009. Volume Único.
- LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2009. Volume Único.

Editora Moderna. São Paulo.
- FAVARETTO, J.A., MERCADANTE, C. Biologia. Volume Único. Editora Moderna. São Paulo.
- MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.
- SILVA JÚNIOR, C., SASSON, S. Biologia. Volume 1. Editora Saraiva. São Paulo.
- SILVA JÚNIOR, C., SASSON, S. Biologia. Volume 2. Editora Saraiva. São Paulo.
- SILVA JÚNIOR, C., SASSON, S. Biologia. Volume 3. Editora Saraiva. São Paulo.
- ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de ecologia. São Paulo, 2007.

Alex Garcia Marca

Professor

Componente Curricular Biologia I

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física I
Abreviatura	-
Carga horária total	120 h/a - 100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Vinicius de Araújo Coelho
Matrícula Siape	2176222

2) EMENTA

Notação científica e Algarismos significativos (**primeiro bimestre**). Cinemática (**primeiro bimestre**). Dinâmica (**segundo bimestre**).

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Objetivo geral:

Essa disciplina tem por objetivo trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas.

Objetivos específicos:

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

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

Primeiro bimestre:

1 - Notação científica e algarismos significativos.

2 - Cinemática:

2.1 – Cinemática unidimensional: Movimento Retilíneo Uniforme (MRU);

2.2 - Cinemática unidimensional: Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV);

2.3 – Cinemática unidimensional: movimento de queda livre e de lançamento vertical para cima;

2.4 – Cinemática bidimensional: lançamento oblíquo e lançamento horizontal no vácuo;

2.5 – Cinemática bidimensional: Movimento Circular Uniforme (MCU).

Segundo bimestre:

3 – Dinâmica:

3.1 – Leis de Newton;

3.2 – Estática dos corpos rígidos;

3.3 – Leis de gravitação de Newton;

3.4 – Leis de Kepler.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas de conteúdos:

Expositivas, para apresentação dos conteúdos e para realização de exercícios/exemplos de fixação. **OBS.:** É imprescindível que os alunos anotem as informações das aulas em seus próprios cadernos, porque será esse o principal instrumento de estudo/consulta que eles terão para as tarefas e avaliações bimestrais.

Aulas de exercícios:

Com a participação dos alunos na realização de tarefas em grupo (que valem pontos) sobre os conteúdos estudados desde a última aula de exercícios realizada com a turma.

Avaliações:

1 - Conjunto das tarefas em grupo realizadas durante as aulas de exercícios. **Valor: entre 4 e 2 pontos na média bimestral (conforme exige a RDP);**

2 - Avaliação no formato de prova individual e sem consulta no último dia de aula do bimestre. O conteúdo cobrado será todo aquele visto durante o bimestre. **Valor: entre 6 e 8 pontos na média bimestral (conforme exige a RDP).**

Recuperação semestral de notas (RS1):

Os alunos que obtiverem média semestral (média dos dois primeiros bimestres) inferior a 6 pontos poderão realizar uma avaliação de recuperação de notas para substituir a média semestral baixa. Essa substituição somente ocorrerá no caso em que seja favorável ao aluno, isto é, caso a nota tirada pelo aluno na avaliação seja superior à média abaixo de 6 pontos. Caso contrário, permanece a média das notas dos dois bimestres. Os conteúdos cobrados nessa avaliação correspondem àqueles trabalhados nos dois bimestres. O formato dessa avaliação é o de uma prova individual e sem consulta.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Para as aulas expositivas, somente o quadro e marcadores especiais para quadro, além do apagador. Eventualmente serão usadas apresentações de slides, o que requer o uso de computador e projetor de slides. **OBS.:** É imprescindível que os alunos anotem as informações das aulas em cadernos próprios.

Para as aulas de exercícios, os alunos usarão papel em branco, canetas esferográficas de cor azul ou preta e/ou lápis/lapiseira.

Para as avaliações, os alunos usarão papel em branco (inclusive para a confecção das avaliações) e canetas esferográficas de cor azul ou preta.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 03/04/2023</p> <p>Término: 09/06/2023</p>	<p style="text-align: center;">Aula 01 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>1 - Notação científica e Algarismos significativos.</p> <p>Atividade docente e/ou discente:</p> <p style="text-align: center;">Aula de conteúdo.</p> <p style="text-align: center;">Aula 02 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>2 - Cinemática:</p> <p style="text-align: center;">2.1 – Cinemática unidimensional: Movimento Retilíneo Uniforme (MRU).</p> <p>Atividade docente e/ou discente:</p> <p style="text-align: center;">Aula de conteúdo.</p> <p style="text-align: center;">Aula 03 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>1 - Notação científica e Algarismos significativos.</p> <p>2 - Cinemática:</p> <p style="text-align: center;">2.1 – Cinemática unidimensional: Movimento Retilíneo Uniforme (MRU).</p>

Atividade docente e/ou discente:

Aula de exercícios.

Aula 04 (3h/a):

Conteúdo:

2 - Cinemática:

2.2 - Cinemática unidimensional: Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV).

Atividade docente e/ou discente:

Aula de conteúdo.

Aula 05 (3h/a):

Conteúdo:

2 - Cinemática:

2.3 – Cinemática unidimensional: movimento de queda livre e de lançamento vertical para cima.

Atividade docente e/ou discente:

Aula de conteúdo.

Aula 06 (3h/a):

Conteúdo:

2 - Cinemática

2.2 - Cinemática unidimensional: Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV);

2.3 – Cinemática unidimensional: movimento de queda livre e de lançamento vertical para cima.

Atividade docente e/ou discente:

Aula de exercícios.

Aula 07 (3h/a):

Conteúdo:

2 - Cinemática:

2.4 – Cinemática bidimensional: lançamento oblíquo e lançamento horizontal no vácuo.

Atividade docente e/ou discente:

	<p>Aula de conteúdo.</p> <p>Aula 08 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>2 - Cinemática:</p> <p style="padding-left: 40px;">2.5 – Cinemática bidimensional: Movimento Circular Uniforme (MCU).</p> <p>Atividade docente e/ou discente:</p> <p style="text-align: center;">Aula de conteúdo.</p> <p>Aula 09 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>2 - Cinemática:</p> <p style="padding-left: 40px;">2.4 – Cinemática bidimensional: lançamento oblíquo e lançamento horizontal no vácuo;</p> <p style="padding-left: 40px;">2.5 – Cinemática bidimensional: Movimento Circular Uniforme (MCU).</p> <p>Atividade docente e/ou discente:</p> <p style="text-align: center;">Aula de exercícios.</p> <p>Aula 10 (3h/a):</p> <p>Avaliação Bimestral - Primeiro Bimestre de 2023.</p>
<p>2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Aula 11 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>3 – Dinâmica:</p> <p style="padding-left: 40px;">3.1 – Leis de Newton.</p> <p>Atividade docente e/ou discente:</p> <p style="text-align: center;">Aula de conteúdo.</p> <p>Aula 12 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>3 – Dinâmica:</p> <p style="padding-left: 40px;">3.2 – Estática dos corpos rígidos.</p>

Atividade docente e/ou discente:

Aula de conteúdo.

Aula 13 (3h/a):

Conteúdo:

3 – Dinâmica:

3.1 – Leis de Newton;

3.2 – Estática dos corpos rígidos.

Atividade docente e/ou discente:

Aula de exercícios.

Aula 14 (3h/a):

Conteúdo:

3 – Dinâmica:

3.3 – Leis de gravitação de Newton.

Atividade docente e/ou discente:

Aula de Conteúdo.

Aula 15 (3h/a):

Conteúdo:

3 – Dinâmica

3.3 – Leis de gravitação de Newton.

Atividade docente e/ou discente:

Aula de exercícios.

Aula 16 (3h/a):

Conteúdo:

3 – Dinâmica

3.4 – Leis de Kepler.

Atividade docente e/ou discente:

Aula de conteúdo.

Aula 17 (3h/a):

Conteúdo:

	<p>3 – Dinâmica</p> <p>3.4 – Leis de Kepler.</p> <p>Atividade docente e/ou discente:</p> <p>Aula de exercícios.</p> <p>Aula 18 (3h/a):</p> <p>Conteúdo:</p> <p>3 – Dinâmica</p> <p>3.1 – Leis de Newton;</p> <p>3.2 – Estática dos corpos rígidos;</p> <p>3.3 – Leis de gravitação de Newton;</p> <p>3.4 – Leis de Kepler.</p> <p>Atividade docente e/ou discente:</p> <p>Aula de exercícios e revisão dos conteúdos do bimestre para a avaliação bimestral.</p> <p>Aula 19 (3h/a):</p> <p>Avaliação Bimestral - Segundo Bimestre de 2023.</p>
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Aula 20 (3h/a):</p> <p>Realização da Recuperação Semestral 1 (RS1).</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>- DOCA, Ricardo Helou; VILLAS BOAS, Newton; BISCUOLA, Gualter Jose. Tópicos de Física. São Paulo: Saraiva, 2012. V. 1.</p> <p>- ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. Física: ensino médio. São</p>	<p>- BISCUOLA, G. J.; VILLAS BÔAS, N., DOCA, R. H. Física. São Paulo: Saraiva, 2012. V. 1.</p> <p>- KAZUHITO, Y.; FUKE, L. F. Física para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva. V. 1.</p> <p>- TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T.</p>

Paulo: Scipione, 2006. V. 1.

- RAMALHO JÚNIOR, Francisco, FERRARO, Nicolau Gilberto, TOLEDO, Paulo Antônio. **Os Fundamentos da Física: Mecânica**. São Paulo: Moderna, 2007. V. 1.

Física: Ciência e Tecnologia. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.

- KANTOR, C. A. et al. **Coleção Quanta Física**. São Paulo: PD, 2010. V. 1.

- SANT'ANNA, B. et al. **Conexões com a Física**. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.

Vinícius de Araújo Coelho

Professor

Componente Curricular Física I

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física I
Abreviatura	-
Carga horária total	120 h/a - 100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Lucio de Oliveira Carneiro
Matrícula Siape	1451583

2) EMENTA

Notação científica e Algarismos significativos. Cinemática. Dinâmica (de ponto material). Leis de conservação. Hidrostática.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Objetivo geral:

Essa disciplina tem por objetivo trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas.

Objetivos específicos:

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

4) CONTEÚDO**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE****1º Bimestre:**

1. Notação científica, algarismos significativos e Sistema Internacional de Unidades.

2. Cinemática unidimensional:

2.1 Conceitos introdutórios.

2.2. Movimento retilíneo uniforme.

2.3. Movimento retilíneo uniformemente variado.

2.4. Queda livre e lançamento vertical no vácuo.

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

Química I

2º Bimestre:

3. Cinemática bidimensional:

3.1 Grandezas escalares e vetoriais.

3.2 Vetores e operações com vetores.

3.3. Lançamento horizontal.

3.4. Lançamento oblíquo.

3.5 Movimento circular uniforme (MCU);

4. Dinâmica da partícula:

4.1 Leis de Newton.

4.2 Aplicações das Leis de Newton.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

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

- Testes em dupla (4,0 pontos)
- Listas de exercícios (1,0 ponto)
- Prova bimestral (5,0 pontos)

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (30h/a) Início: 03/04/2023 Término: 09/06/2023	Semana 1: Apresentação da ementa do curso e dos instrumentos avaliativos. Semana 2: Notação científica, Algarismos significativos e Sistema Internacional de Unidades. Semana 3:

	<p>Cinemática unidimensional: Conceitos introdutórios.</p> <p>Semana 4:</p> <p>Cinemática unidimensional: movimento retilíneo uniforme.</p> <p>Semana 5:</p> <p>Cinemática unidimensional: movimento retilíneo uniforme.</p> <p>Semana 6:</p> <p>Cinemática unidimensional: movimento retilíneo uniformemente variado.</p> <p>Semana 7:</p> <p>Cinemática unidimensional: movimento retilíneo uniformemente variado.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Cinemática unidimensional: queda livre e lançamento vertical no vácuo.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Cinemática unidimensional: queda livre e lançamento vertical no vácuo.</p> <p>Semana 10:</p> <p>Prova bimestral.</p>
05 de junho de 2023	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Semana 1:</p> <p>Grandezas escalares e vetoriais. Vetores e operações com vetores.</p> <p>Semana 2:</p> <p>Cinemática bidimensional: lançamento horizontal.</p> <p>Semana 3:</p> <p>Cinemática bidimensional: Lançamento oblíquo.</p> <p>Semana 4:</p>

	<p>Cinemática bidimensional: movimento circular uniforme.</p> <p>Semana 5:</p> <p>Cinemática bidimensional: movimento circular uniforme.</p> <p>Semana 6:</p> <p>Dinâmica da partícula: Leis de Newton.</p> <p>Semana 7:</p> <p>Dinâmica da partícula: Leis de Newton.</p> <p>Semana 8:</p> <p>Dinâmica da partícula: aplicações das Leis de Newton.</p> <p>Semana 9:</p> <p>Dinâmica da partícula: aplicações das Leis de Newton.</p> <p>Semana 10:</p> <p>Prova bimestral.</p>
28 de agosto de 2023	Avaliação 2 (A2)
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

DOCA, Ricardo Helou; VILLAS BOAS, Newton; BISCUOLA, Gualter Jose. Tópicos de Física. São Paulo: Saraiva, 2012. V.1.

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. Física: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2006. V. 1.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco, FERRARO, Nicolau Gilberto, TOLEDO, Paulo Antônio. Os Fundamentos da Física: Mecânica. São Paulo: Moderna, 2007. V. 1.

SANT'ANNA, B. et al. Conexões com a Física. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.

BISCUOLA, G. J.; VILLAS BÔAS, N., DOCA, R. H. Física. São Paulo: Saraiva, 2012. V. 1.

KAZUHITO, Y.; FUKE, L. F. Física para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva. V. 1.

TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. Física: Ciência e Tecnologia. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.

KANTOR, C. A. et al. Coleção Quanta Física. São Paulo: PD, 2010. V. 1.

SANT'ANNA, B. et al. Conexões com a Física. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.

Lucio de Oliveira Carneiro

Professor

Componente Curricular Física I

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química I
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Antônio Sérgio Nascimento Moreira
Matrícula Siape	1379662

2) EMENTA

Química Geral e Química Orgânica: Propriedades da matéria, modelos atômicos, tabela periódica.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Compreender e utilizar os conceitos químicos

1.2. Específicos:

- Compreender os conceitos de matéria e energia;
- Descrever transformações químicas em linguagem discursiva e simbólica;
- Conhecer os modelos atômicos e suas transições;
- Compreender a tabela periódica e suas tendências;

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Introdução ao estudo da química</p> <p>1.1 Grandezas físicas;</p> <p>1.2 Conceitos gerais;</p> <p>1.3 Estado de agregação;</p> <p>1.4 Separação e Misturas.</p> <p>1.5 Átomos e moléculas;</p> <p>1.6 Notações químicas;</p> <p>1.7 Fórmulas químicas;</p> <p>1.8 Alotropia.</p> <p>2. Modelos Atômicos</p> <p>2.1. Evolução dos modelos;</p> <p>2.2. Modelo básico do átomo;</p>	<p>Física</p> <p>Física e História</p>

<p>2.3. A eletrosfera</p> <p>3. Tabela Periódica.</p> <p>3.1 Classificação dos elementos</p> <p>3.2 Propriedades periódicas</p>	Física
--	--------

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Serão aplicadas duas avaliações no valor de 03 pontos cada, um questionário avaliativo na plataforma Moodle no valor de 3 pontos e um ponto para atividades participativas totalizando 10 pontos no total.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, pincel, datashow, livro texto, biblioteca e laboratório.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03/04/2023 Término: 09/06/2023	1. Introdução ao estudo da química 1.1 Grandezas físicas; 1.2 Conceitos gerais; 1.3 Estado de agregação; 1.4 Separação e Misturas. 1.5 Átomos e moléculas; 1.6 Notações químicas; 1.7 Fórmulas químicas; 1.8 Alotropia.
06 e 07 de junho de 2023	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 12/06/2023 Término: 01/09/2023	2. Modelos Atômicos: 2.1 Evolução dos modelos; 2.2 Modelo básico do átomo; 2.3 A eletrosfera.

	<p>3. Tabela Periódica.</p> <p>3.1 Classificação dos elementos</p> <p>3.2 Propriedades periódicas</p>
22 e 23 de agosto de 2023	Avaliação 2 (A2)
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>29 e 30/08/2023</p> <p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CANTO, E.L., PERUZZO, F.M. Química na abordagem do cotidiano. São Paulo, Moderna, 2010. V. 1, 3. - REIS, M. Química, Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. São Paulo: FTD, 2010. V. 1. - LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. São Paulo: SM, 2010. V. 1</p>	<p>BROWN, T.E., LEMAY, E.B, BURSTEN, C.M., Química – A Ciência Central. São Paulo: Pearson Education, 2012. - FELTRE, R., Fundamentos da Química. Vol. Único, São Paulo: Moderna, 2009</p>

Antônio Sérgio Nascimento Moreira

Professor

Componente Curricular - Química I

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Fundamentos de Programação
Abreviatura	-
Carga horária total	160 h/a - 134h
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Fabiano de Oliveira Prado
Matrícula Siape	1912603

2) EMENTA

Introdução e Conceitos Básicos; Tipos de Dados e Instruções Primitivas; Estruturas de Controle do Fluxo de Execução; Estruturas de Repetição; Vetores; Matrizes; Algoritmos utilizando uma linguagem de programação; Modularização de algoritmos; Registros.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- **Objetivo Geral:**
 - Desenvolver o raciocínio lógico e proporcionar todo o instrumental para que os alunos
 - consigam desenvolver algoritmos e serem capazes de utilizar as técnicas de programação
 - necessárias para a solução de problemas computacionais.

- **Objetivos Específicos:**
 - Entender os pilares do pensamento computacional;
 - Compreender o que é um algoritmo;
 - Elaborar algoritmos para solucionar problemas;
 - Conhecer e utilizar as principais estruturas para a construção de algoritmos voltados para a programação de computadores;
 - Compreender os aspectos principais de uma linguagem de programação, praticando a implementação de algoritmos.
 - Compreender o uso de ferramentas de programação (VisualG)
 - Desenvolver programas com o uso da ferramenta VisualG

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é Algoritmo? • Raciocínio Lógico e Pensamento Computacional • Linguagem natural / Fluxograma / Pseudocódigo • Tipos de Dados • Variáveis • Comandos de entrada e saída • Constantes • Operador de Atribuição • Operadores Aritméticos • Operadores Relacionais • Operadores Lógicos • Estruturas de Decisão: O Comando Se • O Comando Se Encadeado • Comando Escolha 	<ul style="list-style-type: none"> • Matemática(lógica e cálculo)
<p>2º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estruturas de Repetição <ul style="list-style-type: none"> ○ Para ○ Enquanto ○ Repita • Vetores • Modularização • Procedures • Funções 	<ul style="list-style-type: none"> • Matemática(lógica e cálculo)

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo ou individuais
- Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).
- Serão aplicadas duas avaliações a cada bimestre, sendo uma podendo ser um trabalho em equipe ou teste no valor de 20% da nota bimestral e uma prova equivalente a 80% da nota bimestral.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Materiais didáticos:

- Projetor multimídia;
- Computador com acesso a internet;
- Quadro branco e pincel;
- Apostila.

Laboratório:

- Laboratório de Informática.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 03/04/2023</p> <p>Término: 09/06/2023</p>	<p>Semana 1: Introdução ao algoritmo, o que é um algoritmo, onde se aplica e como pode ser utilizado. Exercícios.</p> <p>Semana 2: Raciocínio Lógico e Pensamento Computacional, Linguagem natural / Fluxograma / Pseudocódigo. Exercícios.</p> <p>Semana 3: Tipos de dados em algoritmos, variáveis, comandos de entrada e saída, Constantes. Exercícios.</p> <p>Semana 4: Operador de Atribuição Operadores Aritméticos Operadores Relacionais. Exercícios.</p> <p>Semana 5: Operadores Lógicos Estruturas de Decisão: O Comando Se</p> <p>Semana 6: Comando se encadeado.</p> <p>Semana 7: Comando escolha.</p> <p>Semana 8: Trabalho.</p> <p>Semana 9: Revisão para prova.</p> <p>Semana 10: Prova Bimestral</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Semana 1: Estruturas de Repetição: Conceito de Contador e Acumulador. Estrutura de repetição For, exercícios.</p> <p>Semana 2: Estrutura de repetição: Enquanto, exercícios.</p>

	<p>Semana 3: Estrutura de repetição: Repita, exercícios</p> <p>Semana 4: Estruturas de Dados Homogêneas: Vetores.</p> <p>Semana 5: Estruturas de Dados Homogêneas: Matrizes.</p> <p>Semana 6: Modularização de algoritmos: Funções; Procedimentos; Variáveis Globais e Locais</p> <p>Semana 7: Modularização de algoritmos: Parâmetros por referência..</p> <p>Semana 8 : Revisão geral</p> <p>Semana 9: Prova Bimestral.</p> <p>Semana 10: RS 1</p>
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BORATTI, ISAIAS Camilo; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. Introdução à Programação. 3.ED. Florianópolis: Visual Books, 2007.</p> <p>SZWARCFITER, J.L; MARKEZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 2010.</p> <p>VILARIM, Gilvan de Oliveira. Algoritmos: programação para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Morderna, 2004.</p>	<p>EDELWEISS, N.; GALANTE, R. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p> <p>LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.</p> <p>MANZONO, J.A.N.G. Free Pascal: programação de computadores: guia básico de orientação e desenvolvimento para programação em Linux e MS-Windows. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2013.</p>

Fabiano de Oliveira Prado

Professor

**Componente Curricular: Fundamentos de
Programação**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Fundamentos da Programação
Abreviatura	-
Carga horária total	160 h/a - 134h
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Eduardo Augusto Morais Rodrigues
Matrícula Siape	1278884

2) EMENTA

Introdução e Conceitos Básicos; Tipos de Dados e Instruções Primitivas; Estruturas de Controle do Fluxo de Execução; Estruturas de Repetição; Vetores; Matrizes; Algoritmos utilizando uma linguagem de programação; Modularização de algoritmos; Registros.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Desenvolver o raciocínio lógico e proporcionar todo o instrumental para que os alunos consigam desenvolver algoritmos e serem capazes de utilizar as técnicas de programação necessárias para a solução de problemas computacionais.

1.2. Específicos:

- Entender os pilares do pensamento computacional;
- Compreender o que é um algoritmo;
- Elaborar algoritmos para solucionar problemas;
- Conhecer e utilizar as principais estruturas para a construção de algoritmos voltados para a programação de computadores.

4) CONTEÚDO

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

1. 1º Bimestre

1.1. Introdução

1.1.1. Descrição geral de algoritmos

1.1.2. Pseudocódigo

1.1.3. Fluxograma

1.2. Visualg

1.2.1. Tipos de Dados

1.2.2. Variáveis

1.2.3. Comandos de entrada e saída;

1.2.4. Constantes

1.2.5. Operador de atribuição

1.2.6. Operadores aritméticos

1.2.7. Operadores Relacionais

1.2.8. Operadores Lógicos

1.2.9. Estruturas condicionais

1.2.9.1. Comando SE

1.2.9.2. Comando SE Encadeado

1.2.10. Comando Escolha

2. 2º Bimestre

2.1. Estruturas de repetição

2.1.1. Comando Para

2.1.2. Comando Enquanto

2.1.3. Comando Repita

2.2. Vetores

2.3. Introdução à Modularização.

1. 1º Bimestre

1.1. Informática Básica

1.1.1. Conceitos de hardware e software;

1.1.2. Processos computacionais.

2. 2º Bimestre

2.1. Banco de dados

2.1.1. Tipos de dados

2.1.2. Estruturas condicionais utilizadas em triggers e stored procedures

2.2 Matemática

Aplicação de dados de conceitos acerca de vetores unidimensionais e bidimensionais.

As atividades deverão ocorrer no segundo bimestre em parceria com o professor de Matemática.

A atividade será dividida em duas etapas:

3. Programação do jogo: os alunos irão desenvolver uma simulação de "Jogo da Velha" utilizando programação em Visualg;
4. Apresentação: Ocorrerá um seminário, onde os alunos deverão expor os resultados para os professores das duas disciplinas citadas.

A atividade valerá 4,0 pontos para ambas as disciplinas e a nota será computada a partir da análise dos dois professores.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas, com apresentação de slides e registros / explicações mais aprofundadas em quadro branco. Os slides serão disponibilizados para disciplina. Serão disponibilizados, previamente, apostilas e questionários, sobre os assuntos abordados, em sala específica da disciplina, criada na Plataforma Moodle - EaD IF.
- Aulas práticas em laboratório de informática para aplicação dos conhecimentos teóricos abordados na disciplina.
- Em cada bimestre serão realizadas, pelo menos, duas atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos. Além da pontuação (somatório dos questionários disponibilizados na Plataforma Moodle - EaD IF, será realizado uma avaliação individual, presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, no valor máximo de 60% do total de 10,0 pontos do bimestre.
- As avaliações realizadas nos questionários da Plataforma Moodle - EaD IF ficarão disponíveis no decorrer do bimestre e a avaliação presencial, de cada bimestre, será realizada na penúltima ou na última semana do bimestre.
- As atividades serão avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º bimestre e do 2º bimestre) inferior a 6,0 pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas chamada RS 1, que será realizada de forma presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional, abrangendo todos os conteúdos estudados ao longo do semestre e no valor de 10,0 pontos. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 1 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 1.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Materiais didáticos:

- Projetor multimídia;
- Computador com acesso a internet;
- Quadro branco e pincel;
- Apostilas.

Laboratório:

- Laboratório de Informática.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03/04/2023 Término: 09/06/2023	1. 1º Bimestre 1.1. Introdução 1.1.1. Descrição geral de algoritmos; 1.1.2. Pseudocódigo; 1.1.3. Fluxograma. 1.2. Visualg 1.2.1. Tipos de Dados; 1.2.2. Variáveis; 1.2.3. Comandos de entrada e saída; 1.2.4. Constantes; 1.2.5. Operador de atribuição;

	<p>1.2.6. Operadores aritméticos;</p> <p>1.2.7. Operadores Relacionais;</p> <p>1.2.8. Operadores Lógicos;</p> <p>1.2.9. Estruturas condicionais;</p> <p> 1.2.9.1. Comando SE;</p> <p> 1.2.9.2. Comando SE Encadeado;</p> <p>1.2.10. Comando Escolha.</p>
02 de JUNHO de 2023	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>2. 2º Bimestre</p> <p>2.1. Estruturas de repetição</p> <p> 2.1.1. Comando Para;</p> <p> 2.1.2. Comando Enquanto;</p> <p> 2.1.3. Comando Repita.</p> <p>2.2. Vetores</p> <p> 2.2.1. Unidimensionais;</p> <p> 2.2.2. Bidimensionais.</p> <p>2.3. Atividade interdisciplinar com Matemática</p> <p> 2.3.1. Programação do jogo;</p> <p> 2.3.2. Seminários de apresentação dos resultados.</p>
18 de AGOSTO de 2023	Avaliação 2 (A2)
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	RS1

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

BORATTI, ISAIAS Camilo; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. **Introdução à programação algoritmos**. 3.ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.

SZWARCFITER, J. L.; MARKEZON, L. **Estruturas de dados e seus algoritmos**. 3.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 2010.

VILARIM, Gilvan de Oliveira. **Algoritmos: programação para iniciantes**. 2.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

9.2) Bibliografia complementar

EDELWEISS, N.; GALANTE, R. **Estruturas de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

Eduardo Augusto Morais Rodrigues

Professor

Componente Curricular: Fundamentos de Programação

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Banco de Dados
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Leonardo Maciel Faísca
Matrícula Siape	3260302

2) EMENTA

Introdução a Banco de Dados; Abordagem Entidade-Relacionamento; Abordagem Relacional; Transformação entre Modelos; Linguagem SQL(Structured Query Language).

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral: Trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento de projeto e implementação de sistemas de banco de dados, visando o desenvolvimento dos mesmos.

1.2. Específicos:

- Compreender a necessidade de banco de dados no desenvolvimento de sistemas de informação;
- Conhecer os Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD);
- Criar projetos utilizando o Modelo de Entidade Relacionamento;
- Compreender SQL (Structured Query Language);

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Primeiro Bimestre</p> <p>1.1. Introdução a Banco de dados</p> <p>1.2. Sistema Gerenciador de Banco de Dados</p> <p>1.3. Diagrama entidade-relacionamento</p> <p>1.4. Entidade, Atributos, Relacionamentos e Cardinalidades</p> <p>1.5. Restrições de Integridade</p> <p>2. Segundo Bimestre</p> <p>2.1. Esquema Relacional</p> <p>2.2. Transição entre modelos</p> <p>2.3. Tabelas, chaves, tipos de atributos</p> <p>2.4. Introdução a linguagem SQL</p>	<p>1º Bimestre</p> <p>1- Informática Básica</p> <p>1.1. Conceitos de hardware e software</p> <p>1.2. Processos computacionais</p> <p>2- Português</p> <p>2.1. Interpretação textual</p> <p>2º Bimestre</p> <p>3- Fundamentos de programação</p> <p>3.1. Tipos de dados</p> <p>3.2. Estruturas condicionais</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, trabalhos apresentados em grupo no formato de seminário.

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 bimestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Para a composição de nota no 1º bimestre, estão previstas as seguintes atividades:

- avaliação escrita individual, no valor de 6,0 pontos.
- atividade escrita individual, no valor de 1,0 pontos.
- apresentação de trabalho em grupo, no valor de 3,0 pontos.

Para a composição de nota no 2º bimestre, estão previstas as seguintes atividades:

- avaliação escrita individual, no valor de 5,0 pontos.
- atividade escrita individual, no valor de 1,0 pontos.
- apresentação de trabalho em grupo, no valor de 4,0 pontos.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, Pincel, Projetor, Apostilas, Apresentação de Slides, Laboratório de Informática, Tecnoteca.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Não se aplica	-	-
---------------	---	---

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03/04/2023 Término: 09/06/2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução a Banco de Dados <ol style="list-style-type: none"> 1.1. SGBD 1.2. Usuários de Banco de Dados 2. Abordagem Entidade-relacionamento <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Entidades 2.2. Atributos 2.3. Relacionamentos 2.4. Generalização e especialização 2.5. Cardinalidade 3. Abordagem Relacional <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Tabela 3.2. Chaves 3.3. Restrições de Integridade
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 12/06/2023 Término: 01/09/2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transformação entre modelos 2. Linguagem SQL <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Comandos DDL 2.2. Criação de Banco de Dados 2.3. Criação de Tabelas 2.4. Alteração de definições das tabelas
Recuperação Semestral 1 Início: 28/08/2023	RS1

Término: 01/09/2023

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo : Addison Wesley , 2011.

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro : Elsevier , 2004.

MACHADO, Felipe N. R.; ABREU, Mauricio P. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 17. ed. São Paulo: Livros Érica, 2013.

9.2) Bibliografia complementar

LAUDON, K. C., LAUDON, J.P. Sistemas de Informação Gerenciais. São Paulo, Pearson, 2004, 5a edição.

STAIR, Ralph M. Princípios de Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 1999.

MATTOS, A. C. M.. Sistemas de Informação- uma visão executiva. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Leonardo Maciel Faisca

Professor

Componente Curricular Banco de Dados

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Informática Básica
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Guilherme Godoy de Oliveira
Matrícula Siape	2866346

2) EMENTA

Evolução do computador ao longo da história. Conhecimentos básicos sobre os computadores digitais. Proteção do computador contra ataques cibernéticos. Uso seguro da internet e redes sociais. Conceitos básicos sobre sistemas operacionais. Operações com aplicativos de edição de texto, planilha eletrônica, apresentação de slides. Introdução à formatação de trabalhos acadêmicos.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Proporcionar a construção de conhecimentos em informática básica;
- Fornecer conceitos sobre softwares e hardwares;
- Capacitar o aluno a realizar tarefas de edição de textos, manipulação planilhas e apresentações de slides, utilizando microcomputador como ferramenta de trabalho e estudos;
- Permitir ao aluno proteger-se contra ataques de vírus e ataques cibernéticos e segurança no uso de redes sociais

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º Bimestre

1. História da informática, sua conceituação e ferramentas.
- 2 Hardwares;
- 3 Softwares;
- 4 Sistemas Operacionais;
 - 4.1 Sistema Operacional Linux: Visão geral;
 - 4.2 Sistema Operacional Windows: Visão geral;
5. Sistema Operacional Windows:
 - 5.1 Gerenciamento de arquivos e dispositivos;
 - 5.2 Configuração básica do sistema;
 - 5.3 Configurações de rede
- 6 Internet e navegação segura

2º Bimestre

6. Pacote de aplicativos LibreOffice, MS Office e editores online
7. Editor de apresentações:
 - 7.1 Uso para apresentação de seminários
 - 7.2 Criação de apresentação básica
 - 7.3 Modelos, transição de slides
 - 7.4 Animações
8. Malwares: Como se proteger de ataques cibernéticos.
 - 8.1 Vírus e Antivírus;
 - 8.2 Firewall;
9. Processadores de texto:
 - 9.1 Formatação básica
 - 9.2 Formatação avançada
 - 9.3 Tabelas

1º Bimestre

- 4 Sistemas Operacionais:
Conceitos básicos. Objetivos dos sistemas operacionais; processos; segurança de sistemas operacionais

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada;
- Aulas práticas em laboratório.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, atividades práticas avaliativas e seminário.

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 bimestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Para a composição de nota no 1º bimestre, estão previstas as seguintes atividades:

- Avaliação escrita individual, no valor de 6,0 pontos.
- Avaliações coletivas em sala de aula, no valor de 3,0 pontos.
- Trabalho em grupo, no valor de 1,0 pontos.

Para a composição de nota no 2º bimestre, estão previstas as seguintes atividades:

- Avaliação escrita individual, no valor de 6,0 pontos.
- Seminário, no valor de 2,0 pontos.
- Atividades em dupla/grupo, no valor de 2,0 pontos.

Para aqueles estudantes que não obtiverem a média de 6,0 pontos ao final do semestre, será aplicada avaliação de Recuperação Semestral 1 (RS1), com valor total de 10 pontos.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, Pincel, Projetor, Apostilas, Apresentação de Slides, Laboratório de Informática

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 03/04/2023 Término: 09/06/2023	Semana 1. História da informática, sua conceituação e ferramentas. Semana 2 Hardwares; Semana 3 Softwares; Semana 4 Sistemas Operacionais; Sistema Operacional Linux: Visão geral; Sistema Operacional Windows: Visão geral; Semana 5. Sistema Operacional Windows: Gerenciamento de arquivos e dispositivos; Configuração básica do sistema; Semana 6 Configurações de rede Semana 7 Internet e navegação segura Semana 8 Trabalho em grupo Semana 9 Revisão Semana 10 Prova

<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12/06/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>Semana 11. Pacote de aplicativos LibreOffice e MS Office e editores online</p> <p>Semana 12 Editor de apresentações: Uso para apresentação de seminários Criação de apresentação básica</p> <p>Semana 13 Modelos, transição de slides, animações</p> <p>Semana 14 Prática com elaboração e apresentação de seminário</p> <p>Semana 15 Malwares: Como se proteger de ataques cibernéticos. Vírus e Antivírus; Firewall;</p> <p>Semana 16 Processadores de texto: Formatação básica</p> <p>Semana 17 Formatação avançada</p> <p>Semana 18 Tabelas</p> <p>Semana 19 Revisão</p> <p>Semana 20 Prova</p>
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 28/08/2023</p> <p>Término: 01/09/2023</p>	<p>RS1</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

<p>NORTON, P. Introdução à Informática: Conceitos Básicos. São Paulo: Pearson Makron, 2006.</p> <p>SILVA, M. G. Informática: terminologia: Microsoft Windows 7, internet, segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Excel 2010, Microsoft Office PowerPoint 2010. São Paulo: Livros Érica, 2012</p> <p>PAULA J. R.; Marcellino F. UBUNTU – Guia Prático para Iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007</p>	<p>VELLOSO, Fernando de Castro. Informática - Conceitos Básicos. LTC, 2017.</p> <p>SCHECHTER, R. BrOffice.org Calc e Writer: Trabalhe com Planilhas e textos em software livre. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>CARVALHO, C. P. L. F, LORENA, A. C. Introdução à Computação: Hardware, Software e Dados. LTC, 2016.</p> <p>SEIXAS, R. C. C. Linux para Computadores Pessoais Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</p> <p>SOUZA, S.; SOUZA, J. M. Microsoft Office 2010: para todos nós. Lisboa: FCA, 2010.</p> <p>TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos.3. ed. Tradução: Ronaldo A. L. Gonçalves, Luiz A. Consularo, Luciana do Amaral Teixeira; Revisão Técnica: Raphael Y. de Camargo. São Paulo: Pearson, 2010</p>
---	--

Guilherme Godoy de Oliveira

Professor

**Componente Curricular Informática
Básica**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática 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 Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Sistemas Operacionais - INFORMÁTICA 1A
Abreviatura	SO
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Orlando Pereira Afonso Junior
Matrícula Siape	2767234

2) EMENTA

Evolução dos sistemas operacionais; conceitos básicos; tipos de sistemas operacionais; processo: conceito; estados e tipos; concorrência e sincronização de processos e threads; alocação de recursos e deadlocks; escalonamento de processos; gerenciamento de memória e memória virtual; sistemas de arquivos; sistemas de entrada e saída; interrupções, estudos de casos envolvendo sistemas operacionais atuais.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Proporcionar ao aluno o conhecimento básico das funções principais de um Sistema Operacional, sendo elas, de forma resumida: facilidade de acesso dos recursos do sistema e compartilhamento de recursos de forma organizada e protegida. Favorecer capacidades/habilidades para conhecer e compreender os mecanismos e políticas para o compartilhamento dos recursos computacionais e as formas de uso desses recursos através do Sistema Operacional.

1.2. Específicos:

- Conhecer os tipos de sistemas operacionais, a sua estrutura, processos e threads;
- Entender como o sistema operacional gerencia os processos, a memória, dispositivos de entrada e saída, sistemas de arquivos;
- Entender os conceitos apresentados em um estudo de caso;
- Conhecer programação concorrente e de mecanismos de exclusão mútua e de sincronização.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º BIMESTRE:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conceitos Básicos de Sistemas Operacionais2. Hardware e Software3. Mecanismos de Interrupção e Exceção4. Estrutura do Sistema Operacional5. Processos <p>2º BIMESTRE:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Threads2. Sincronização e Comunicação entre Processos e Threads3. Gerência do Processador	<p>Para ambos os bimestres:</p> <p>Informática Básica</p> <p>Fundamentos de Programação</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada, com a participação dos estudantes na construção dos conceitos e debates sobre os assuntos;
- Estudo dirigido e listas de exercícios como forma de se praticar o conteúdo ministrado;
- Atividades em grupo e/ ou individuais;
- Pesquisas;
- Avaliação formativa.

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 bimestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Para a composição de nota no 1º bimestre, estão previstas as seguintes atividades avaliativas:

- Avaliação escrita individual, no valor de 6,0 pontos.
- Apresentação de trabalho e desenvolvimento de protótipo em grupo, no valor de 4,0 pontos.

Para a composição de nota no 2º bimestre, estão previstas as seguintes atividades avaliativas:

- avaliação escrita individual, no valor de 6,0 pontos.
- lista de exercícios individual, no valor de 2,0 pontos.
- apresentação de trabalho em grupo, no valor de 2,0 pontos.

Para os alunos que não conseguirem atingir a média 6,0 ao final dos dois bimestres, está prevista uma terceira avaliação (RS1), no valor de 10 pontos, de caráter individual e escrita, abrangendo todo o conteúdo visto no primeiro semestre.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, Pincel, Projetor, Apostilas, Apresentação de Slides, Laboratório de Informática, Tecnoteca, Laboratório de Práticas Administrativas, Laboratório Maker.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (18 h/a) Início: 03 de abril de 2023 Término: 09 de junho de 2023	<ul style="list-style-type: none">- Semana 1 (03/04/2023): Apresentação do componente curricular, métodos de avaliação, plataforma utilizada etc.- Semana 2 (10/04/2023): Introdução aos Sistemas Operacionais.- Semana 3 (17/04/2023): Conceitos de Hardware.- Semana 4 (24/04/2023): Conceitos de Software.- Semana 5 (08/05/2023): Teste escrito individual, no valor de 2 pontos.- Semana 6 (15/05/2023): Estrutura do Sistema Operacional.- Semana 7 (22/05/2023): Processos.- Semana 8 (29/05/2023): Apresentação de trabalho em grupo, no valor de 2 pontos.- Semana 9 (05/06/2023): Avaliação Escrita Individual, no valor de 6 pontos.
08 de maio de 2023	Teste escrito individual, no valor de 2 pontos.
29 de maio de 2023	Apresentação de trabalho em equipe, no valor de 2 pontos.
05 de junho de 2023	Avaliação escrita individual, no valor de 6 pontos..

<p>2º Bimestre - (22 h/a)</p> <p>Início: 12 de junho de 2023</p> <p>Término: 01 de setembro de 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Semana 10 (12/06/2023): Threads. - Semana 11 (19/06/2023): Sincronização e Comunicação entre Processos e Threads. - Semana 12 (26/06/2023): Gerência do Processador. - Semana 13 (03/07/2023): Gerência do Processador. - Semana 14 (10/07/2023): Avaliação Escrita Individual, no valor de 6 pontos. - Semana 15 (31/07/2023): Introdução ao Google Sites. - Semana 16 (05/08/2023): Sábado Letivo - Mostra de Arte e Cultura - Semana 17 (07/08/2023): Desenvolvimento de sites: exercícios práticos. - Semana 18 (14/08/2023): Desenvolvimento de sites: exercícios práticos. - Semana 19 (21/08/2023): Apresentação de trabalhos em grupo, no valor de 2 pontos. - Semana 20 (28/08/2023): Recuperação Semestral 1 (RS1).
<p>10 de julho de 2023</p> <p>10 de julho de 2023</p> <p>21 de agosto de 2023</p>	<p>Entrega da lista de exercícios individual, no valor de 2 pontos.</p> <p>Avaliação escrita individual, no valor de 6 pontos.</p> <p>Apresentação de trabalho em equipe, no valor de 2 pontos.</p>
<p>28 de agosto de 2023</p>	<p>Recuperação Semestral 1 (RS1)</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<ul style="list-style-type: none"> • OLIVEIRA, Rômulo S. de; CARISSIMI, Alexandre S. TOSCANI, Simão S. Sistemas operacionais. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. • SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, 	<ul style="list-style-type: none"> • DULANEY, Emmett; BARKAKATI, Nabajyoti; CAPITÂNIO, Bianca (Tradu.). Linux: referência completa para leigos. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. xxiv, 590 p., il. (Para leigos). ISBN 9788576083900(Broch.). • KIRIATY, Yochai et al. Introdução ao windows 7 para desenvolvedores. Porto

<p>Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 2010.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Ronaldo A. L. Gonçalves, Luís A. Consularo, Luciana do Amaral Teixeira. 3.ed. São Paulo : Pearson Prentice Hall , 2010. 	<p>Alegre: Bookman, 2011. x, 390 p., il. ISBN 978-85-778-0790-1(Broch.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LEE, Wei-Meng; COSTA, Angelo G.M. (Tradu.). Introdução ao desenvolvimento de aplicativos para o android . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. xxv, 442 p., il. ISBN 978- 85-399-0160-9(Broch.). • PAULA JÚNIOR, Marcellino F. de. Ubuntu: guia prático para iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. xiv, 101 p., il. ISBN 978-85-7393-576-9(Broch.). (4 exemplares) • TANENBAUM, Andrew S; WOODHULL, Albert S; CARISSIMI, Alexandre. Sistemas Operacionais: projeto e implementação. Tradução de João Tortello. 3.ed.
---	--

Orlando Pereira Afonso Junior

Professor

Componente Curricular Sistemas Operacionais

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Documento Digitalizado Público

1º Ano - Planos de Ensino do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio para 2023.1

Assunto: 1º Ano - Planos de Ensino do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio para 2023.1

Assinado por: Guilherme Oliveira

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Guilherme Godoy de Oliveira

Documento assinado eletronicamente por:

- Guilherme Godoy de Oliveira, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTINFCI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 14/04/2023 16:16:16.

Este documento foi armazenado no SUAP em 14/04/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 609490

Código de Autenticação: a547f84668

