

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

1º ANO

2023.2



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023.2

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

3º Bimestre:

Modernismos no Brasil: experimentalismo formal, formação nacional e o lugar das classes populares como matriz da modernidade brasileira (1920-1970).

1.1. Aprofundamento das discussões sobre os processos que constituem a definição do que é Arte, em termos históricos, socioculturais, econômicos e políticos, ao longo do século XX

1.2. Panorama geral das Artes no Brasil entre as décadas de 1920 e 1940

1.3. Arte moderna no Brasil (1920-1930)

1.4. As Artes Visuais no Brasil (1930-1950)

1.5. Música no Brasil (1930-1950) - Era do Rádio

1.6. Indústria Cultural e Arte

1.7 Arte Contemporânea: novas linguagens e novos meios

4º Bimestre

Música no Brasil (1960-1970). Cultura de massas e produção artística no Brasil dos anos de 1980 e 1990. Música no Brasil nas décadas de 1980 e 1990

2.1. Música no Brasil (1960-1970)

2.2. Música no Brasil (1980 e 1990)

1. Literatura 1

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

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 em pdf

Data-show

Caixa de som

Notebook

Ou Computador Interativo MEC

Pendrive

Slides

Quadro e canetas pincel para quadro branco

Instrumentos musicais

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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11/09/2023 Término: 17/11/2023	1. Modernismos no Brasil: experimentalismo formal, formação nacional e o lugar das classes populares como matriz da modernidade brasileira (1920-1970). 1.1. Aprofundamento das discussões sobre os processos que constituem a definição do que é Arte, em termos históricos, socioculturais, econômicos e políticos, ao longo do século XX 1.2. Panorama geral das Artes no Brasil entre as décadas de 1920 e 1940 1.3. Arte moderna no Brasil (1920-1930) 1.4. As Artes Visuais no Brasil (1930-1950)

	<p>1.5. Música no Brasil (1930-1950) - Era do Rádio</p> <p>1.6. Indústria Cultural e Arte</p> <p>1.7. Música no Brasil (1960-1970)</p>
<p>Data</p> <p>16-17/10</p> <p>30-31/10</p>	<p>Avaliação 3º Bimestre</p> <p>Entrega de Atividade Dissertativa e Debate</p> <p>Debate</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>2. Arte Contemporânea: novas linguagens e novos meios. Cultura de massas e produção artística no Brasil dos anos de 1980 e 1990. Música no Brasil nas décadas de 1980 e 1990</p> <p>2.1. Arte Contemporânea: novas linguagens e novos meios</p> <p>2.2. Música no Brasil nas décadas de 1980 e 1990</p>
<p>Data</p> <p>27-18/11 & 04-05/12</p> <p>05-06/02 & 19-20/02</p>	<p>Avaliação 4º Bimestre</p> <p>Seminários</p> <p>Seminários</p>
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>RS2</p>
<p>Verificação Suplementar</p> <p>Início: 04/03/2024</p> <p>Término: 07/03/2024</p>	<p>VS</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

CONDURU, Roberto; PIMENTEL, Lucia Gouvêa; DUCARMO, Alexandrino. Arte afrobrasileira. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 24.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009.

PEREIRA, Walter Luiz. Óleo sobre tela, olhos para a história: memória e pintura histórica nas exposições gerais de belas artes do Brasil Império (1872 e 1879). Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013.

PROENÇA, Graça. História da arte. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008.

9.2) Bibliografia complementar

ABREU, Martha; DANTAS, Carolina Vianna. Música popular, identidade nacional e escrita da história. Textos escolhidos de cultura e arte populares, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 7-25, mai. 2016.

ADORNO, T. W. O fetichismo na música e a regressão da audição. In: Os Pensadores: Benjamin, Habermas, Horkheimer e Adorno. 2º ed. São Paulo: Abril, 1983, p.165-191.

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. A indústria cultural: o esclarecimento como mistificação das massas. In: Dialética do Esclarecimento. São Paulo: Zahar, 1985.

AMARAL, A. Artes plásticas na semana de 22. São Paulo: Editora 34, 1998.

BELTING, Hans. O fim da História da Arte: uma revisão dez anos depois. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

BOSI, A. Dialética da Colonização. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

COLI, Jorge. O que é Arte. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.

CUNHA, M. C. História dos índios no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

DESGRANGES, Flávio. Caminho das Artes/A Arte fazendo Escola. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2005. P. 16-35.

DOMINGUES, Diana (org.) Arte, Ciência e Tecnologia: passado, presente e desafios. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

FARIA, João Roberto (Dir.). História do teatro brasileiro, volume 1: das origens ao teatro profissional da primeira metade do século XX. São Paulo: Perspectiva: Edições SESC-SP, 2012.

FARIA, João Roberto. História do Teatro Brasileiro,

volume 2: do modernismo às tendências contemporâneas. São Paulo: Perspectiva/ SESC, 2013.

FERREIRA, Sueli (Org.). O ensino das artes: construindo caminhos. Campinas: Papyrus, 2001.

GELL, Alfred. Art and agency. Oxford: Oxford University Press, 1998.

GOMBRICH, E.H. A história da arte. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

HALL, S. Identidade Cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.

HARVEY, D. A condição pós-moderna. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

HOBBSBAUM, E. Era dos Extremos: o breve século XX – 1914 -1941. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

HOLANDA, S. B. Raízes do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

LAGROU, Els. Arte Indígena no Brasil: agência, alteridade e relação. Belo Horizonte: C/Arte, 2009.

MARQUES, Isabel A. Corpo, Dança e Educação Contemporânea. Pro-posições. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, v. 9, n. 2, p. 70-78, jun. 1998.

MARQUES, Isabel A. Dançando na Escola. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MARQUES, Isabel A. Linguagem da Dança: arte e ensino. São Paulo: Digitexto, 2010.

LOPES, N. Sambeabá: o samba que não se aprende na escola. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.

NAPOLITANO, Marcos. História & Música: história cultural da música popular. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

NAVES, Rodrigo. A forma difícil. São Paulo: Ática, 1996.

MITCHELL, W. J. T. *Picture theory: essays on verbal and visual representation*. Chicago/London: The University of Chicago Press, 1994.

ORTIZ, R. *Românticos e folcloristas*. São Paulo: Editora Olho d'Água, 1992.

PALERMO, Zulma. *Arte y estética em la encrucijada descolonial*. Buenos Ayres: Del Signo, 2009.

RAMOS, A. *As culturas negras no novo mundo*. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1979.

RIBEIRO, Delfim Paulo. *As convenções dramáticas como instrumento estético-pedagógico*. Exedra. n. 5, p. 93-101, 2011.

SANDRONI, Carlos. *Feitiço decente: transformações no samba no Rio de Janeiro (1917-1933)*. Rio de Janeiro: Zahar / UFRJ, 2001.

SANTOS, Alonso de Oliveira. *As virtudes da vida através do teatro*. Goiânia: Kelps, 2005.

SOUZA, M. M. *África e Brasil africano*. São Paulo: Ática, 2005.

STANGOS, N. *Conceitos da Arte Moderna*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.

TATIT, Luiz. *O século da canção*. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.

TINHORÃO, José Ramos. *História social da música popular brasileira*. São Paulo: Editora 34, 1998. Primeira edição portuguesa: Lisboa, Editorial Caminho, 1990.

TRAVASSOS, Elizabeth. *Modernismo e música brasileira*. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

TUGNY, Rosângela Pereira de e QUEIROZ, Ruben Caixeta de (orgs.). *Músicas africanas e indígenas no Brasil*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

WOLFF, J. *A produção Social da Arte*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

WISNIK, José Miguel. *O coro dos contrários: música em torno da semana de 22*. São Paulo: Duas Cidades, 1983.

	<p>WOOD, P. Arte Conceitual. São Paulo: Cosac & Naify: 2002.</p> <p>ZANINI, Walter. História Geral da Arte no Brasil. 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 2023.2

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 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>2. Texto, gêneros textuais e leitura:</p> <p>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 apreender informações implícitas; perceber a relevância informativa;</p> <p>2.8. Texto, Discurso e Ideologia; A argumentatividade inerente ao uso da linguagem; Algoritmos e Fake News.</p> <p>3. Variação linguística:</p> <p>3.1. Modalidades oral e escrita; Ilusão de homogeneidade X realidade heterogênea das línguas;</p> <p>3.2. Língua e mudança: o português através do tempo: Do português lusitano ao português brasileiro; As línguas indígenas encontradas pelos descobridores e por que elas não influenciaram estruturalmente o Português falado hoje no país; As influências estruturais, lexicais e fonéticas das línguas africanas na formação do português brasileiro;</p> <p>3.3. Diversidade do português brasileiro: Variação geográfica; Variação sociocultural x estilo individual; Os registros formal e informal; Variação etária e Variação de gênero. Variação temática: Português corrente e português técnico; Variação de canal: Caracterização das modalidades oral e escrita; O contínuo fala e escrita e sua relação com os gêneros textuais;</p> <p>3.4. Os diferentes tipos de gramática e a variação linguística; os campos fonético, morfológico, sintático, semântico e pragmático da língua.</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>

4. Campo da vida pessoal:

4.1. Textos multimodais diversos (como perfis variados, gifs biográficos, biodata, etc.) e de ferramentas digitais (como ferramenta de gif, wiki, site etc.);

4.2. Textos de apresentação pessoal como relatos autobiográficos, mapas (e outras formas de registro) comentados e dinâmicos;

4.3. Fóruns de discussão, debates, palestras, textos reivindicatórios e projetos culturais;

4.4. Textos de divulgação, comentário e avaliação de músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., tais como playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e-zines ou publicações afins.

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 2º semestre de 2023 estão:

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

▪ 3º bimestre

Atividade avaliativa coletiva:

1. É difícil espalhar fake news? – Produção de uma notícia fake e de um cartaz/postagem para combater fake news – quarteto (2,0 pontos).

Atividades avaliativas individuais:

2. Atividade avaliativa escrita (valor: 6,0 pontos).

3. Participação na Semana Acadêmica e no Projeto Clube de Leitura – Literature-se (valor: 2,0 pontos).

▪ 4º bimestre

Atividade avaliativa coletiva:

1. Teste em dupla (3,0 pontos).

Atividades avaliativas individuais:

2. Redação sobre preconceito linguístico (valor: 1,0 ponto).

3. Debate sobre preconceito linguístico (valor: 1,0 ponto).

4. Atividade avaliativa escrita (valor: 5,0 pontos).

5. Recuperação Semestral 2 (10,0 pontos).

6. Verificação Suplementar (10,0 pontos).

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 2º semestre, terão direito à realização da Recuperação Semestral 2 (RS2 – atividade substitutiva da Média Semestral 2). A RS2 está prevista como Avaliação Escrita, 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. Além disso, haverá a Verificação Suplementar para os alunos que não conseguirem a média final (6,0 pontos).

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 e/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>3.º Bimestre - (22h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>Semana 1:</p> <p>11/09 – Relembrando alguns conceitos: gêneros e tipos textuais, funções da linguagem e elementos da comunicação. 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 apreender informações implícitas; perceber a relevância informativa.</p> <p>Semana 2:</p> <p>18/09 – 2.8. Texto, Discurso e Ideologia; A argumentatividade inerente ao uso da linguagem; Algoritmos e Fake News. 4. Campo da vida pessoal: texto de divulgação (cartaz/postagem).</p> <p>Semana 3:</p> <p>25/09 – 3. Variação linguística: 3.1. Modalidades oral e escrita; Ilusão de homogeneidade X realidade heterogênea das línguas.</p> <p>Semana 4:</p> <p>02/10 – Semana Acadêmica.</p> <p>Semana 5:</p> <p>09/10 – 3.2. Língua e mudança: o português através do tempo: Do português lusitano ao português brasileiro; As línguas indígenas encontradas pelos descobridores e por que elas não influenciaram estruturalmente o Português falado hoje no país; As influências estruturais, lexicais e fonéticas das línguas africanas na formação do português brasileiro.</p> <p>Semana 6:</p> <p>16/10 – Atividade de interpretação sobre variação linguística.</p> <p>Semana 7:</p> <p>21/10 – Sábado letivo.</p>

	<p>Semana 8:</p> <p>23/10 – 3.3. Diversidade do português brasileiro: Variação geográfica; Variação sociocultural x estilo individual; Os registros formal e informal; Variação etária e Variação de gênero. Variação temática: Português corrente e português técnico; Variação de canal: Caracterização das modalidades oral e escrita; O contínuo fala e escrita e sua relação com os gêneros textuais;</p> <p>Semana 9:</p> <p>30/10 – 3.4. Os diferentes tipos de gramática e a variação linguística; os campos fonético, morfológico, sintático, semântico e pragmático da língua.</p> <p>Semana 10:</p> <p>06/11 – Atividade avaliativa escrita individual.</p> <p>Semana 11:</p> <p>13/11 – 2ª chamada da A1. Entrega das atividades avaliativas, correção e revisão.</p>
<p>1. 16 de outubro de 2023.</p> <p>2. 06 de novembro de 2023.</p> <p>3. 13 de novembro de 2023.</p>	<p>Atividade avaliativa coletiva:</p> <p>1. É difícil espalhar <i>fake news</i>? – Produção de uma notícia fake e de um cartaz/postagem para combater <i>fake news</i> – quarteto (2,0 pontos).</p> <p>Atividades avaliativas individuais:</p> <p>2. Atividade avaliativa escrita (valor: 6,0 pontos).</p> <p>3. Participação na Semana Acadêmica e no Projeto Clube de Leitura – Literature-se (valor: 2,0 pontos).</p>
<p>4.º Bimestre - (18h/a)</p> <p>Início: 21/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>Semana 1:</p> <p>27/11 – Revisão sobre Variação Linguística. Preconceito linguístico.</p> <p>Semana 2:</p> <p>04/12 – Teste em dupla.</p> <p>Semana 3:</p> <p>11/12 – Gênero textual: debate. Livro: Preconceito linguístico – Bagno. Redação preconceito linguístico.</p>

	<p>Semana 4:</p> <p>18/12 – 4. Campo da vida pessoal: debate sobre Preconceito linguístico.</p> <p>Semana 5:</p> <p>29/01 – Revisão para a prova.</p> <p>Semana 6:</p> <p>03/02 – Sábado letivo.</p> <p>Semana 7:</p> <p>05/02 – Atividade avaliativa escrita individual.</p> <p>Semana 8:</p> <p>19/02 – 2ª chamada da A2. Entrega das atividades avaliativas, correção e revisão.</p> <p>Semana 9:</p> <p>26/02 – Recuperação Semestral 2.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. 04 de dezembro de 2023. 2. 11 de dezembro de 2023. 3. 18 de dezembro de 2023. 4. 05 de fevereiro de 2024. 5. 26 de fevereiro de 2024. 6. 04 de março de 2024. 	<p>Atividade avaliativa coletiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teste em dupla (3,0 pontos). <p>Atividades avaliativas individuais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Redação: preconceito linguístico (valor: 1,0 ponto). 3. Debate sobre preconceito linguístico (valor: 1,0 ponto). 4. Atividade avaliativa escrita (valor: 5,0 pontos). 5. Recuperação Semestral 2 (10,0 pontos). 6. Verificação Suplementar (10,0 pontos).
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 26/02/2024</p>	<p>RS2</p> <p>Avaliação escrita (valor: 10,0 pontos)</p>

Verificação Suplementar Início: 04/03/2024 Término: 04/03/2024	VS Verificação Suplementar (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; 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>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. Ler e 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>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 2023.2

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.
- 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
<p>3º BIMESTRE</p> <p>1. Renascimento cultural</p> <p>1.1: Classicismo português: Estudo de “Os lusíadas”, de Luís Vaz de Camões</p> <p>2. A literatura no Brasil: o período colonial:</p> <p>2.1.O Quinhentismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Literatura informativa, literatura de viagens e literatura jesuítica.</p> <p>2.1.1. Sugestão de autores: Pero Vaz de Caminha e Pe. José de Anchieta.</p> <p>2.1.2. Sugestão de conexões e diálogos: As múltiplas versões da História; Literatura indígena contemporânea (“A terra dos mil povos: história indígena do Brasil contada por um índio”, de Kaka Werá Jecupé; “O banquete dos deuses: conversa sobre a origem da cultura brasileira”, de Daniel Munduruku; “Metade cara, metade máscara”, de Eliane Potiguara).</p> <p>2.1.3. Sugestão de gêneros artístico-culturais: cirandas, canções populares, lendas e contos folclóricos de matrizes europeias, africanas e indígenas, etc.</p>	<p>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.</p> <p>Informática Básica: Operações básicas com o software de editores de texto, planilha eletrônica, apresentação de slides.</p> <p>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.</p>

2.2. O Barroco: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.

2.2.1. Sugestão de autores: Pe. Antônio Vieira, Sórora Mariana Alcoforado, Sórora Antónia Margarida de Castelo Branco, Sórora Maria do Céu, Gregório de Matos.

2.2.2. Sugestão de conexões e diálogos: Literatura e Religião; Sororidade: Mulher e Literatura.

2.2.3. Sugestão de gêneros artístico-culturais: poemas, cartas, (auto)biografias, sermões, podcasts literários, (mini)documentários, etc.

2.3. O Arcadismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.

2.3.1. Sugestão de autores: Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga, Silva Alvarenga, Basílio da Gama, Santa Rita Durão, Marquesa de Alorna, Teresa Orta, Beatriz Brandão.

2.3.2. Sugestão de conexões e diálogos: Relações entre Literatura e Política; Literatura e a Música Sertaneja Brasileira; Literatura e Natureza.

2.3.3. Sugestão de gêneros artístico-culturais: saraus, poemas, canções variadas, mostras, festivais/feiras culturais, gêneros digitais colaborativos, etc.

4º BIMESTRE

3. Romantismo:

3.1. A poesia romântica: A 1ª geração da poesia romântica: (des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.

3.1.1. Sugestão de autores: Gonçalves de Magalhães, Gonçalves Dias, Luíza Amélia, Narcisa Amália.

3.1.2. A 2ª geração da poesia romântica: (des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.

3.1.3. Sugestão de autores: Álvares de Azevedo, Casimiro de Abreu, Fagundes Varela, Junqueira Freire.

3.2. A 3ª geração da poesia romântica: (des)construindo características estéticas, históricas,

sociais e culturais. 4.2.1. Sugestão de autores: Castro Alves e Sousândrade.

3.3. **A prosa romântica:** O romance urbano, o romance indianista, o romance regionalista e a prosa gótica: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.

3.3.1. **Sugestão de autores:** Joaquim Manuel de Macedo, José de Alencar, Manuel Antônio de Almeida, Bernardo Guimarães, Visconde de Taunay, Franklin Távora, Álvares de Azevedo, Ana Plácido, Maria Firmina dos Reis, Délia.

3.4. **O teatro romântico:** (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.

3.4.1. **Sugestão de autores:** Martins Pena e Álvares de Azevedo.

3.5. **Sugestão de conexões e diálogos:** Literatura indígena contemporânea; Ecocrítica (Literatura e Meio Ambiente); Literatura e Sociedade (Direitos Humanos, vida familiar e social); Literatura e Política: situações de exílio; a Independência Brasileira e a Independência de países africanos: Literaturas Pós-Coloniais em África e Portugal (“Caderno de memórias coloniais”, de Isabela Figueiredo; “Mayombe”, de Pepetela; “Terra sonâmbula”, Mia Couto; “Percurso (do Luachimo ao Luena)”, de Wanda Ramos; “Corpo Colonial”, de Juana Ruas; “Os cus de Judas”, de Lobo Antunes).

3.6. **Sugestão de gêneros artístico-culturais:** (ciber)poemas, contos, minicontos, teatro, cinema, playlists, jornais literários, folhetins, paródias, estilizações, vídeo minutos, curta-metragens, podcasts, gêneros digitais colaborativos, etc.

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos as seguintes atividades:

Instrumentos avaliativos - 3º bimestre:

- Participação em 2 encontros do Clube de Leitura - individual (1,0);
- Participação em 2 atividades da programação da IV FLIFF (Festa Literária do IFF) - individual (1,0);
- Apresentação de seminários sobre obras literárias - grupo (2,5)
- Produção de fanzine sobre Quinhentismo/Literatura Indígena - duplas (1,5)
- Avaliação escrita individual (4,0).

Instrumentos avaliativos - 4º bimestre:

- Participação em 2 encontros do Clube de Leitura e 1 encontro na Jornada de Língua Portuguesa e Literatura - individual (1,5);
- Promoção e organização do evento “Tarde Romântica” ou análise textual em duplas (2,0);
- Apresentação de seminários sobre obras literárias - em grupo (2,5);
- Avaliação escrita individual - (4,0).

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).

Para a organização de material de estudos/pesquisas e/ou para a entrega de determinadas avaliações, usaremos 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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11/09/2023 Término: 17/11/2023	1. Renascimento cultural Classicismo português: Estudo de “Os lusíadas”, de Luís Vaz de Camões 2. A literatura no Brasil: o período colonial: 2.1. O Quinhentismo 2.2. O Barroco 2.3. O Arcadismo
06/11/2023	Avaliação 1 (A1)
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 20/11/2023 Término: 01/03/2024	1. Romantismo: 1.1. A poesia romântica: A 1ª geração da poesia romântica; A 2ª geração da poesia romântica; A 3ª geração da poesia romântica. 1.2. A prosa romântica: O romance urbano, o romance indianista, o romance regionalista e a prosa gótica. 1.3. O teatro romântico.

05/02/2023	Avaliação 2 (A2)
Recuperação Semestral 2 Início: 26/02/2024 Término: 01/03/2024	RS2
Verificação Suplementar Início: 04/03/2024 Término: 07/03/2024	VS

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.; ASSUMPTÃO, 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. Descobrimo 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 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 2023.2

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

Objetivo Geral: Possibilitar aos estudantes explorar o movimento e a gestualidade de diferentes práticas corporais dos mais variados grupos culturais e analisar os discursos e os valores associados a elas, bem como, os processos de negociação de sentidos que estão em jogo na sua apreciação e produção. Conhecer e problematizar o corpo tendo em vista a busca da qualidade de vida mediante uma compreensão crítica da relação saúde e atividade física, integrando tais conhecimentos com os específicos do curso técnico em Informática.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º BIMESTRE</p> <p>1. Esportes de marca</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Corrida (de velocidade/ revezamento)1.2 Arremessos e lançamentos1.3 Saltos (em distância , triplo e em altura) <p>2. Noções básicas de respostas fisiológicas do corpo quando submetido ao exercício físico.</p> <ul style="list-style-type: none">2.1 Frequência cardíaca2.2 Sudorese2.3 Cãibra <p>3. Obesidade e suas implicações para a saúde</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 O que é obesidade3.2 Causas e consequências para a saúde3.3 Cálculo do IMC	<p>Biologia I: Fontes energéticas aplicadas ao exercício.</p>

4 Nutrição e atividade física

4.1 Pirâmide alimentar

4.2 Fontes energéticas aplicada ao exercício físico

4º BIMESTRE

1. Atividades Aquáticas

1.2 Polo aquático

1.3 Biribol

1.2 Natação (Introdução)

1.2.1 Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar

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

1.2.3 Deslocamento na água

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

1.2.5 Pernada do nado Crawl

1.2.6 Braçada do nado Crawl

1.2.7 Respiração

1.2.8 Coordenação do nado

1.2.9 Saída

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 - 3º Bimestre: 50% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas, 30% à avaliação teórica e 20% à produção de charge/tirinha em grupos sobre os temas saúde, obesidade e alimentação ou participação nas Olimpíadas Estudantis Intercursos.

Avaliação - 4º Bimestre: 50% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas, 30% correspondente à avaliação teórica e 20% à avaliação prática em duplas com demonstração do nado crawl a partir da evolução individual do aluno e análise por pares.

Avaliação - RS2: Avaliação teórica com os conteúdos do 2º Semestre com o valor de 10 pontos.

Avaliação - VS: Avaliação teórica com os conteúdos de todo o ano letivo com o valor de 10 pontos.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Corrida (de velocidade / revezamento) / confecção de materiais para a prática do atletismo</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Corrida (de velocidade / revezamento) / confecção de materiais para a prática do atletismo</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Arremessos e lançamentos</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Arremessos e lançamentos / Noções básicas de respostas fisiológicas do corpo quando submetido ao exercício físico.</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Saltos (em distância, triplo e em altura) / Obesidade e suas implicações para a saúde</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Saltos (em distância, triplo e em altura) / Nutrição e atividade física</p> <p>Semana 7 - conteúdo: produção de charge/tirinha em grupos sobre os temas saúde, obesidade e alimentação</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Revisão teórico-prática sobre os conteúdos do bimestre</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Avaliação teórica</p>
<p>Durante todo o bimestre</p> <p>Período entre 13/11 a 17/11</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas práticas (5,0)</p> <p>Avaliação Teórica (3,0)</p> <p>Produção de charge/tirinha em grupos sobre os temas saúde, obesidade e alimentação ou participação nas Olimpíadas Estudantis Intercursos (2,0)</p>

<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Apresentação geral dos 4 nados (ênfase no nado crawl) / Adaptação ao meio líquido / Polo aquático</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Biribol</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Ausência de piscinas públicas no Brasil e baixo número de atletas negros na natação</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Educativos para pernada do nado costas e coordenação do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Prática e análise do nado Crawl por pares / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Avaliação Teórica</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Recuperação Semestral</p>
<p>Durante todo o bimestre</p> <p>Período entre 19/02 a 23/02</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas práticas (5,0)</p> <p>Avaliação Teórica (3,0)</p> <p>Avaliação prática em duplas com demonstração do nado crawl a partir da evolução individual do aluno e análise por pares (2,0)</p>
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>RS2</p> <p>Avaliação teórica com os conteúdos do 2º Semestre</p>

Verificação Suplementar Início: 04/03/2024 Término: 07/03/2024	VS Avaliação teórica com todos os conteúdos
---	--

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: EDUFRN, 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.</p> <p>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 2023.2

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>3º Bimestre (Função Exponencial; Função Logarítmica; Elementos de Matemática Financeira;)</p> <p>9. Função Exponencial</p> <p>9.1. Compreender e aplicar propriedades de potenciação e radiciação;</p> <p>9.2. Resolver equações exponenciais aplicadas a problemas variados;</p> <p>9.3. Compreender a função exponencial quanto a sua definição, seu domínio e imagem;</p> <p>9.4. Assimilar suas propriedades e aplicá-las na construção de gráficos;</p> <p>9.5. Estudar aplicações em diversas áreas do conhecimento.</p> <p>10. Função Logarítmica</p> <p>10.1. Entender os logaritmos suas consequências, propriedades e operações;</p> <p>10.2. Resolver equações logarítmicas aplicadas a problemas variados;</p> <p>10.3. Compreender a função logarítmica quanto a sua definição, seu domínio e imagem;</p> <p>10.4. Assimilar suas propriedades e aplicá-las na construção de gráficos;</p> <p>10.5. Estudar aplicações em diversas áreas do conhecimento.</p> <p>11. Elementos de Matemática Financeira</p> <p>11.1. Compreender as noções porcentagens e suas aplicabilidades;</p>	<p>1. Relação interdisciplinar com Fundamentos de Programação (Estrutura de seleção e repetição), Banco de Dados (Abordagem relacional - Tabela).</p>

11.2. Dominar os conceitos de reajustes, aumentos e descontos;

11.3. Entender os reajustes sucessivos aplicados a problemas práticos;

11.4. Utilizar conceitos de juros simples e compostos na solução de problemas.

4º Bimestre (Matrizes e Determinantes; Noções de Lógica Matemática; Tópicos

de Aritmética)

12. Matrizes e Determinantes

12.1. Reconhecer e compreender a representação matricial, formas e

elementos constitutivos;

12.2. Classificar e empregar cálculos matriciais: Adição, subtração, produto e

inversão;

12.3. Aplicação de matrizes na computação gráfica (Translação, escala e

rotação).

12.4. Reconhecer e calcular determinantes;

12.5. Resolução de Problemas empregando matrizes e cálculos de

determinantes.

13. Noções de Lógica Matemática

13.1. Compreender os conceitos de proposição, valores lógicos das

proposições, proposições simples e compostas, conectivos, tabela-Verdade e

notações.

13.2. Aplicar operações lógicas sobre proposições: Negação, Conjunção,

disjunção, disjunção exclusiva, Condicional, Bicondicional.

14. Tópicos de Aritmética

<p>14.1. Reconhecer sistemas de numeração e compreender os processos de mudança de bases numéricas;</p> <p>14.2. Estudar os números primos, compreendendo sua definição e suas técnicas de análise: Teste de Primalidade, Crivo de Erastótenes, Primos de Germain e Mersenne.</p>	
---	--

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

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

3º Bimestre:

- Atividade avaliativa individual (escrita): 4,0 pontos.
- Atividade avaliativa em grupo: 3,0 pontos.
- Caderno de aula e casa: 3,0 pontos.

4º Bimestre:

- Atividade avaliativa individual (escrita): 4,0 pontos.
- Atividade avaliativa em grupo: 3,0 pontos.
- Caderno de aula e casa: 3,0 pontos.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (60 h/a) Início: 11 de setembro de 2023 Término: 17 de novembro de 2023	Semana 1: <i>1. Ângulos</i> <i>1.1 Definição, classificação, tipos;</i> <i>2. Teorema de Tales;</i> <i>3. Semelhança de triângulos.</i>

3.1 Teorema Fundamental da semelhança.

Semana 2:

- Correção das lista.

4. Trigonometria no triângulo retângulo

4.1 Razões trigonométricas no triângulo retângulo;

4.2 Ângulos notáveis e problemas.

Semana 3:

- Correção da lista de exercícios.

5. Regra de 3

5.1 Regra de 3 simples;

5.2 Regra de 3 composta;

Semana 4:

- Correção da lista de exercícios.

- Atividade avaliativa em grupo.

Semana 5:

6. Função modular

6.1 Módulo e propriedades;

6.2 Equações modulares;

- Correção da lista.

Semana 6:

6.3 Função modular (gráfico);

6.4 Inequações modulares.

- Correção da lista de exercícios.

Semana 7:

7. Função exponencial

7.1 Gráfico;

7.2 Equações exponenciais;

- Correção da lista de exercícios.

	<p>Semana 8:</p> <p><i>7.3 Aplicação: juros compostos e meia-vida;</i></p> <p><i>7.4 Crescimento e decrescimento populacional.</i></p> <p>Semana 9:</p> <p><i>- Correção da lista de exercícios.</i></p> <p><i>8. Função logarítmica</i></p> <p><i>8.1 Logaritmos, cálculo pela definição;</i></p> <p>Semana 10:</p> <p><i>- Atividade avaliativa individual (escrita).</i></p>
<p>25 de outubro de 2023</p> <p>14 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1):</p> <p>Atividade avaliativa em grupo (escrita): 3,0 pontos;</p> <p>Atividade avaliativa individual (escrita): 4,0 pontos.</p> <p>Caderno de aula e casa: 3,0 pontos.</p>
<p>4.º Bimestre - (60 h/a)</p> <p>Início: 20 de novembro de 2023</p> <p>Término: 1 de março de 2024</p>	<p>Semana 1:</p> <p><i>8.2 Consequências da definição;</i></p> <p><i>8.3 Propriedades;</i></p> <p><i>8.4 Mudança de base.</i></p> <p><i>8.5 Equações logarítmicas;</i></p> <p><i>8.5 Gráfico da função logarítmica e relação com a função exponencial.</i></p> <p><i>- Correção da lista de exercícios.</i></p> <p>Semana 2:</p> <p>12.4. Reconhecer e calcular determinantes;</p> <p>12.5. Resolução de Problemas empregando matrizes e cálculos de determinantes.</p> <p>Semana 3:</p> <p>11. Elementos de Matemática Financeira</p>

	<p>11.1. Compreender as noções porcentagens e suas aplicabilidades;</p> <p>11.2. Dominar os conceitos de reajustes, aumentos e descontos;</p> <p>Semana 4:</p> <p>11.3. Entender os reajustes sucessivos aplicados a problemas práticos;</p> <p>11.4. Utilizar conceitos de juros simples e compostos na solução de problemas.</p> <p>Semana 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correção da lista. - Atividade avaliativa em grupo. <p>Semana 6:</p> <p>14. Tópicos de Aritmética</p> <p>14.1. Reconhecer sistemas de numeração e compreender os processos de mudança de bases numéricas;</p> <p>Semana 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correção da lista de exercícios. <p>14.2. Estudar os números primos, compreendendo sua definição e suas técnicas de análise: Teste de Primalidade, Crivo de Erastótenes, Primos de Germain. e Mersenne.</p> <p>Semana 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisão. <p>Semana 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Atividade avaliativa individual (escrita)</i> <p>Semana 10:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Recuperação semestral 2</i>
<p>20 de dezembro de 2023</p> <p>21 de fevereiro de 2024</p>	<p>Avaliação 1 (A2):</p> <p>Atividade avaliativa em grupo (escrita): 3,0 pontos;</p> <p>Atividade avaliativa individual (escrita): 4,0 pontos.</p>

	Caderno de aula e casa: 3,0 pontos.
Início: 26 de fevereiro de 2024 Término: 01 de março de 2024	RS2
Início: 04 de março de 2024 Término: 07 de março de 2024	VS

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</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</p>

<p>construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>Volume Único. PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005.</p>	<p>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 2023.2

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

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º BIMESTRE</p> <p>3.1) Revisão de conteúdos: Composição química das células; Introdução ao estudo das células – estruturas celulares e suas funções; Membrana plasmática e transportes;</p> <p>3.2) Ciclo celular:</p> <p>3.2.1) Definição e etapas</p> <p>3.2.2) Interfase - Características das células em interfase; Principais eventos e fases (G1, S e G2);</p> <p>3.2.3) Divisão celular – Tipos (mitose e meiose); Importância biológica;</p> <p>3.3.4) Mitose - Características das fases;</p> <p>3.3.5) Meiose - Características das fases;</p> <p>3.3.6) A meiose e a formação de gametas</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>3. Educação Física</p> <p>3.1. processos metabólicos para a obtenção de energia (metabolismo energético);</p> <p>3.2. as propriedades e funções da água e a importância da constante hidratação.</p> <p>4. Química</p> <p>4.1. componentes químicos celulares: água, sais minerais e compostos orgânicos.</p>

4º BIMESTRE

4) Reprodução e Hereditariedade:

4.1) Tipos de reprodução - Assexuada e Sexuada;

4.2) Características, vantagens e desvantagens da da Reprodução Assexuada;

4.3) Características, vantagens e desvantagens da da Reprodução Sexuada;

4.4) Desenvolvimento Embrionário dos animais e formação dos tecidos.

4.5) Princípios da Básicos de Genética. - Princípios da hereditariedade: Conceitos básicos sobre Genética, Leis de Mendel; Análise de Heredogramas e Probabilidades.

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 no horário da aula.

- Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 3º e do 4º bimestres) inferior a seis pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas (RS 2), 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 2 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 2.

- Ao final do ano letivo será aplicada a Verificação Suplementar para os alunos que não obtiverem média anual igual ou superior a 6 (seis).

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>Semana 1. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: interfase - Períodos G1, S e G2 - principais características. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 2. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: interfase - Períodos G1, S e G2 - principais características com Ênfase a duplicação do DNA. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 3. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: divisão celular do tipo mitoses - funções e fases; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p>

	<p>Semana 4 - Semana Acadêmica.</p> <p>Semana 5. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: divisão celular do tipo meiose - Meiose 1 - funções e fases ; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 6. Conteúdo - A Células - Ciclo celular: divisão celular do tipo meiose - Meiose 2 - funções e fases ; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 7. Conteúdo - Comparação entre as divisões celulares; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 8. Conteúdo - Formação dos gametas (Gametogênese); Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 9. Revisão de conteúdo para a avaliação bimestral.</p> <p>Semana 10. Prova Bimestral.</p>
<p>14/11/2023</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p>

4.º Bimestre - (20h/a)

Início: 20/11/2023

Término: 01/03/2024

Semana 1. Conteúdo - Reprodução: tipos de reprodução assexuada, vantagens e desvantagens. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.

Semana 2. Conteúdo - Reprodução: Reprodução Sexuada, vantagens e desvantagens. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.

Semana 3. Conteúdo - Reprodução humana. Sistema reprodutor masculino - Estruturas e funções. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.

Semana 4. Conteúdo - Reprodução humana. Sistema reprodutor feminino - Estruturas e funções. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.

Semana 5. Conteúdo - Reprodução humana. Hormônios gonadais e gonadotróficos. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.

Semana 6 - Conteúdo - Reprodução humana. Métodos contraceptivos. Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.

Semana 7 - Conteúdo - Introdução ao desenvolvimento embrionário dos animais -

	<p>Mórula, Blástula e Gástrula; Atividade docente: aulas expositivas dialogadas e apresentação de animações ou vídeos sobre o assunto; Atividade discente: Responder questionário avaliativo disponível em sala específica na Plataforma EaD IFF.</p> <p>Semana 8. Revisão dos conteúdos para a prova bimestral.</p> <p>Semana 9: Prova Bimestral</p> <p>Semana 10: Recuperação Semestral 2</p>
20/02/2024	Avaliação 4 (A4)
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>RS2</p> <p>Avaliação de recuperação semestral em data a ser definida dentro da respectiva semana. Valor 10,0 pontos.</p>
<p>Verificação Suplementar</p> <p>Início: 04/03/2024</p> <p>Término: 07/03/2024</p>	<p>VS</p> <p>Avaliação de verificação suplementar em data a ser definida dentro da respectiva semana. Valor 10,0 pontos.</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. Biologia: volume único. Ilustração de Cláudio Kazuo.[et al.] Chiyo. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>LOPES, S. Biologia. São Paulo:</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. Editora Moderna. São Paulo.</p> <p>- FAVARETTO, J.A., MERCADANTE, C. Biologia. Volume Único. Editora Moderna. São Paulo.</p>

Saraiva, 2009. Volume Único.
LOPES, S.; ROSSO, S. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, 2009. Volume Único.

- 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 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física I
Abreviatura	-
Carga horária total	120 h/a - 100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Vinícius de Araújo Coelho
Matrícula Siape	2176222

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>Objetivo geral:</p> <p>Essa disciplina tem por objetivo trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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
<p>3º BIMESTRE:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.1 – Trabalho de uma força</p> <p>4.2 – Energia cinética</p> <p>4.3 – Teorema do Trabalho-Energia cinética</p> <p>4.4 – Energia potencial gravitacional</p> <p>4.5 – Energia potencial elástica</p> <p>4.6 – Conservação da Energia mecânica</p> <p>4º BIMESTRE:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.7 – Impulso de uma força</p> <p>4.8 – Quantidade de movimento</p> <p>4.9 – Teorema do Impulso-Quantidade de movimento</p> <p>4.10 – Conservação da Quantidade de movimento</p> <p>5 – Hidrostática</p> <p>5.1 – Pressão</p> <p>5.2 – Densidade</p>	<p>3º BIMESTRE:</p> <p>Matemática I</p> <p>Língua Portuguesa I</p> <p>4º BIMESTRE:</p> <p>Matemática I</p> <p>Língua Portuguesa I</p>

5.3 – Princípio de Stevin e pressão de uma coluna líquida

5.4 – Princípio de Pascal

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas com momentos esporádicos de discussão coletiva sobre os conteúdos trabalhados em aula.

Aulas de exercícios para fixação dos conteúdos trabalhados ao longo do bimestre e para tirar dúvidas dos alunos.

Algumas aulas de demonstração prática de fenômenos físicos através de instrumentos próprios do professor e do laboratório didático do campus.

Avaliações teóricas coletivas para o fomento da sociabilidade entre os alunos e o desenvolvimento da habilidade de trabalhar em equipe.

Avaliações práticas coletivas para o desenvolvimento da habilidade de solucionar problemas práticos a partir de instruções prévias, para o fomento da sociabilidade entre os alunos e o desenvolvimento da habilidade de trabalhar em equipe. (quando houver a possibilidade)

Avaliações teóricas individuais para incentivar a busca por um conhecimento mais aprofundado sobre os conteúdos trabalhados ao longo do bimestre e para promover uma boa preparação para os exames de ingresso em cursos de nível superior.

Sobre as avaliações:

As avaliações teóricas coletivas (e também as práticas, quando houver) que forem realizadas no bimestre valerão, somadas, entre 2 e 4 pontos na média bimestral. A avaliação teórica individual de cada bimestre valerá entre 8 e 6 pontos na média bimestral, de acordo com o valor atribuído ao conjunto das avaliações teóricas coletivas. Esse critério é previsto pela RDP.

Recuperação semestral de notas (RS2):

Os alunos que obtiverem média semestral (média dos dois 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 teórica individual e sem consulta.

Verificação suplementar de notas (VS):

O aluno que ainda permanecer abaixo da média após a realização da RS2 poderá fazer uma avaliação de recuperação final, chamada verificação suplementar de notas (VS). Os conteúdos cobrados nessa avaliação correspondem aos quatro bimestres do ano letivo.. O formato dessa avaliação é o de uma prova teórica individual e sem consulta.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Salas de aula: Quadro branco, pilot para quadro branco, apagador de quadro branco, Projetor de slides (data show), computador portátil pessoal (NoteBook), papéis e canetas esferográficas (de escrever em papel) e/ou lápis (para os alunos anotarem as informações das aulas e realizarem as avaliações).

Laboratório didático: equipamentos para demonstrar experimentalmente os fenômenos físicos, bancadas para apoiar os equipamentos (também para os alunos realizarem anotações de medidas e elaborar os relatórios que eventualmente forem requeridos como avaliações práticas coletivas).

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>Semana 1:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.1 – Trabalho de uma força</p> <p>Semana 2:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.2 – Energia cinética</p> <p>Semana 3:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.3 – Teorema do Trabalho-Energia cinética</p> <p>Semana 4:</p> <p>Semana acadêmica</p> <p>Exercícios de revisão dos conteúdos das semanas 1, 2 e 3 (atividade assíncrona).</p> <p>Semana 5:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.4 – Energia potencial gravitacional</p> <p>Semana 6:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.5 – Energia potencial elástica</p> <p>Semana 7:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.6 – Conservação da Energia mecânica</p> <p>Semana 8:</p> <p>Aula de exercícios de revisão dos conteúdos das semanas 5, 6 e 7.</p> <p>Semana 9:</p>

	<p>Aula de revisão para a avaliação do 3º Bimestre.</p> <p>Semana 10:</p> <p>Avaliação do 3º Bimestre.</p>
16 de Novembro de 2023	Avaliação do 3º Bimestre (A1)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>Semana 1:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.7 – Impulso de uma força</p> <p>Semana 2:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.8 – Quantidade de movimento</p> <p>Semana 3:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.9 – Teorema do Impulso-Quantidade de movimento</p> <p>Semana 4:</p> <p>4 – Leis de conservação</p> <p>4.10 – Conservação da Quantidade de movimento</p> <p>Semana 5:</p> <p>Aula de exercícios de revisão dos conteúdos das semanas 1, 2, 3 e 4.</p> <p>Semana 6:</p> <p>5 – Hidrostática</p> <p>5.1 – Pressão</p> <p>5.2 – Densidade</p> <p>Semana 7:</p> <p>5 – Hidrostática</p> <p>5.3 – Princípio de Stevin e pressão de uma coluna líquida</p>

	<p>Semana 8:</p> <p>5 – Hidrostática</p> <p>5.4 – Princípio de Pascal</p> <p>Semana 9:</p> <p>Avaliação do 4º Bimestre</p> <p>Semana 10:</p> <p>RS2</p>
22 de fevereiro de 2024	Avaliação do 4º Bimestre (A2)
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	RS2
<p>Verificação Suplementar</p> <p>Início: 04/03/2024</p> <p>Término: 07/03/2024</p>	VS

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,</p>	<p>- BISCUOLA, G. J.; VILLAS BÔAS, N., DOCA, R. H. Física. São Paulo: Saraiva, 2012. V. 1.</p> <p>- KAZUHITO, Y.; FUKU, L. F. Física para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva. V. 1.</p>

<p>Antônio. Física: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2006. V. 1.</p> <p>- RAMALHO JÚNIOR, Francisco, FERRARO, Nicolau Gilberto, TOLEDO, Paulo Antônio. Os Fundamentos da Física: Mecânica. São Paulo: Moderna, 2007. V. 1.</p> <p>- SANT'ANNA, B. et al. Conexões com a Física. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.</p>	<p>- TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. Física: Ciência e Tecnologia. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.</p> <p>- KANTOR, C. A. et al. Coleção Quanta Física. São Paulo: PD, 2010. V. 1.</p> <p>- SANT'ANNA, B. et al. Conexões com a Física. São Paulo: Moderna, 2012. V. 1.</p>
--	--

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 2023.2

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	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>Terceiro bimestre:</p> <p>Força de atrito. Movimento circular uniforme (MCU). Dinâmica do MCU. Trabalho realizado por uma força. Energia cinética. Teorema trabalho-energia cinética. Energia potencial gravitacional. Energia potencial elástica. Energia mecânica e sua conservação. Impulso e quantidade de movimento. Conservação da quantidade de movimento. Colisões mecânicas.</p> <p>Quarto bimestre:</p> <p>Leis de Kepler. Lei da gravitação universal de Newton. Equilíbrio da partícula. Equilíbrio da partícula. Equilíbrio do corpo rígido. Pressão. Densidade. Pressão hidrostática. Princípio de Stevin. Pressão atmosférica.</p>	<p>Matemática I</p>

Princípio de Pascal. Princípio de Arquimedes. Queda livre. Lançamento horizontal. Lançamento oblíquo. Algarismos significativos e notação científica.	
--	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo
- Avaliação formativa
- Realização de práticas experimentais

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

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

- **Atividade avaliativa 1:** questionário individual no Moodle (valor: 1,0 ponto).
- **Atividade Avaliativa 2:** teste em grupo (valor: 3,0 pontos).
- **Atividade Avaliativa 3:** prova individual (valor: 6,0 pontos).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11/09/2023 Término: 17/11/2023	<p>Semana 1: Força de atrito.</p> <p>Semana 2: Movimento circular uniforme (MCU). Dinâmica do MCU.</p> <p>Semana 3: Dinâmica do MCU. Atividade avaliativa 1: questionário no Moodle.</p> <p>Semana 4: X Semana Acadêmica.</p> <p>Semana 5: Trabalho realizado por uma força. Energia cinética. Teorema trabalho-energia cinética.</p> <p>Semana 6: Energia potencial gravitacional. Energia potencial elástica. Energia mecânica e sua conservação. Atividade avaliativa 2: Teste em grupo.</p> <p>Semana 7: Energia mecânica e sua conservação.</p> <p>Semana 8: Impulso e quantidade de movimento. Conservação da quantidade de movimento.</p> <p>Semana 9: Conservação da quantidade de movimento. Colisões mecânicas.</p> <p>Semana 10: Atividade avaliativa 3: prova bimestral (13/11/2023). Vista de prova.</p>
Datas: 29/09/23. 20/10/2023. 13/11/2023.	Avaliação 3 (A3) Atividade avaliativa 1: questionário no Moodle (1,0 ponto). Atividade avaliativa 2: teste em grupo (3,0 pontos). Atividade avaliativa 3: prova bimestral (6,0 pontos).

<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>Semana 1: Leis de Kepler.</p> <p>Semana 2: Lei da gravitação universal de Newton. Equilíbrio da partícula. Atividade avaliativa 1: questionário no Moodle.</p> <p>Semana 3: Equilíbrio da partícula. Equilíbrio do corpo rígido.</p> <p>Semana 4: Pressão. Densidade. Pressão hidrostática. Pressão atmosférica. Princípio de Stevin. Atividade avaliativa 2: teste em grupo (15/12/2023).</p> <p>Semana 5: Princípio de Pascal. Princípio de Arquimedes.</p> <p>Semana 6: Queda livre. Lançamento horizontal.</p> <p>Semana 7: Lançamento oblíquo. Algarismos significativos e notação científica.</p> <p>Semana 8: Revisão.</p> <p>Semana 9: Atividade avaliativa 3: prova bimestral (19/02/24). Vista de prova.</p> <p>Semana 10: Recuperação semestral 2 (RS2) (26/02/2024).</p>
<p>01/12/2023.</p> <p>15/12/2023.</p> <p>19/02/24.</p>	<p style="text-align: center;">Avaliação 4 (A4)</p> <p>Atividade avaliativa 1: questionário no Moodle (1,0 ponto).</p> <p>Atividade avaliativa 2: teste em grupo (3,0 pontos):</p> <p>Atividade avaliativa 3: prova bimestral (6,0 pontos):</p>
<p>26/02/2024</p>	<p style="text-align: center;">RS2</p> <p style="text-align: center;">Prova (10 pontos)</p>
<p>04/03/2024</p>	<p style="text-align: center;">VS</p> <p style="text-align: center;">Prova (10 pontos)</p>

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.; FUKU, 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 2023.2

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

Tabela Periódica (Propriedades periódicas), Ligações Covalentes, Compostos Orgânicos, Ligação Iônica, Compostos Inorgânicos, Ligação Metálica, Nox.

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, uma correspondendo a 60% do total realizada de forma individual e outra correspondendo a 40% realizada em grupo de até 4 alunos dependendo da atividade a ser desenvolvida, totalizando 10 pontos.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro, pincel, datashow, livro texto e biblioteca.

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>Semana 1: 11 a 14 de setembro</p> <p>Tabela Periódica - Propriedades periódicas; conceito, variação nos grupos e períodos, aplicação.</p> <p>Semana 2: 18 a 21 de setembro</p> <p>Ligações covalentes - Estabilidade e regra do octeto; Compartilhamento de elétrons; Ligação covalente e energia; Tipos de fórmulas; Compostos formados segundo a regra do octeto; Exemplos de aplicação dos conceitos; Resolução de exercícios.</p> <p>Semana 3: 25 a 28 de setembro</p> <p>Casos especiais de ligações covalentes que não obedecem o octeto; Exemplos de aplicação; Polaridade da ligação covalente; Geometria molecular; exemplos de aplicação;</p> <p>Semana 4: 02 a 06 de outubro</p> <p>Ligação ou forças intermoleculares; Propriedades dos compostos covalentes; Exemplos de aplicação.</p> <p>Semana 5: 09 a 13 de outubro</p> <p>Resolução de exercícios e tira dúvidas para a avaliação em grupo (compor a nota da A1)</p> <p>Semana 6: 16 a 20 de outubro</p> <p>Avaliação em grupo</p> <p>Semana 7: 23 a 27 de outubro</p>

	<p>Compostos orgânicos - introdução, postulados de Kekulé, elementos orgnógenos, simplificação de fórmulas estruturais, Funções orgânicas importantes.</p> <p>Semana 8: 30 de outubro a 03 de novembro</p> <p>Funções orgânicas importantes - final</p> <p>Semana 9: 06 a 10 de novembro</p> <p>Resolução de exercícios de funções orgânicas.</p>
<p>Data</p> <p>15-11-2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Individual</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>Semana 1: 20 a 24 de novembro</p> <p>Ligação iônica - conceito, representação da ligação, estrutura de Lewis, propriedades dos compostos inorgânicos, regra do octeto e a formação das cargas;</p> <p>Semana 2: 27 de novembro a 01 de dezembro</p> <p>Resolução de exercícios</p> <p>Semana 3: 04 a 08 de dezembro</p> <p>Tabelas de cátions e ânions e a montagem das fórmulas dos compostos iônicos; exemplos de aplicação..</p> <p>Semana 4: 11 a 15 de dezembro</p> <p>Ácidos de Arrhenius - fórmual dos ácidos, nomenclatura, equação de ionização parcial e toral, grau de ionização, força ácida, classificação, regra e exemplos.</p> <p>Semana 5 : 18 a 22 de dezembro</p> <p>Resolução de exercícios</p> <p>Semana 6: 29 de janeiro a 02 de fevereiro</p> <p>Bases de Arrhenius, fórmula das bases, grau de dissociação, nomenclatura, classificação, exemplos.</p> <p>Semana 7: 05 a 09 de fevereiro</p>

	<p>Sais e Óxidos- montagem da fórmula dos sais e dos óxido;, nomenclatura, dissociação (sais), classificação, exemplos.</p> <p>Semana 8: 12 a 16 de fevereiro</p> <p>Resolução de exercícios</p> <p>Semana 9: 19 a 23 de fevereiro</p> <p>Tira dúvidas para as avaliações bimestral e de recuperação.</p>
<p>Data</p> <p>19 a 23 de fevereiro de 2024</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>RS2</p> <p>28-02-2024</p>
<p>Verificação Suplementar</p> <p>Início: 04/03/2024</p> <p>Término: 07/03/2024</p>	<p>VS</p> <p>06-03-2024</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>ATKINS, P.W. (Peter William); DE PAULA, Julio. Físico-química: volume 1. Tradução de Edilson Clemente da ... [et al.] Silva. 8.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, BROWN, Theodore L. et al. Química: a</p>	<p>ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 1ª ed. São Paulo: Bookman, 2001.</p> <p>LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. São Paulo: SM, 2010. V. 1.</p> <p>PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite</p>

ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Education, c2005.
CANTO, E.L., PERUZZO, F.M. Química na abordagem do cotidiano. 4ª ed. São Paulo, Moderna, 2010, Vol. 1 e 3.
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade : volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005.
LEAL, Murilo Cruz. Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio. Belo Horizonte: Dimensão, 2009.
RUBINGER, Mayura M. M.; BRAATHEN, Per Christian. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química. Belo Horizonte: RHJ, 2012. 2008.

do. Química: na abordagem do cotidiano : volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.
REIS, M. Química, Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. São Paulo: FTD, 2010. V. 1.
SARDELLA, A. Química Serie Novo Ensino Médio. Vol. Único, São Paulo: Ática, 2005.
USBERCO e SALVADOR, Química. Vol. Único, 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

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 2023.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química I
Abreviatura	-
Carga horária total	80 h/a - 67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Noélia Mayer da Costa
Matrícula Siape	1296871

2) EMENTA

Química Geral e Química Orgânica: Propriedades e transformações da matéria, modelos atômicos, tabela periódica, equações e reações químicas, compostos inorgânicos, compostos orgânicos, reações de oxirredução, cálculo estequiométrico.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- 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;
- Descrever reações químicas; - Conceituar as classes inorgânicas;
- Conceituar as classes orgânicas.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>Ligações Covalentes:</p> <p>4.1. Ligação polar e apolar;</p> <p>4.2. Forças Intermoleculares;</p> <p>4.3. Geometria Molecular.</p> <p>5. Compostos Orgânicos:</p> <p>5.1. Hidrocarboneto, haletos, álcool, aldeído, cetona, ácido carboxílico, amina e amidas.</p> <p>6. Ligação metálica:</p> <p>6.1. Principais ligas.</p> <p>7. Ligações iônicas.</p> <p>8. Compostos inorgânicos:</p> <p>Ácidos, bases, sais e óxidos</p>	<p>Biologia I: Componentes químicos celulares: água, sais minerais e compostos orgânicos.</p> <p>Geografia I: Estrutura geológica da terra e a dinâmica da atmosfera.</p>
---	---

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto

Pedagógico do Curso (PPC):

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos e seminários ao longo do semestre letivo.

Atividades avaliativas no terceiro bimestre – Avaliação A3

- Avaliação A3.1: Participação Individual na Semana Acadêmica - 02 pontos
- Avaliação A3.2: Relatório Experimental em dupla- 02 pontos.
- Avaliação A3.3: Prova Individual – 06 pontos.

Atividades avaliativas no quarto bimestre – Avaliação A4

- Avaliação A4.1: Participação Individual no CONINF - 02 pontos
- Avaliação A4.2: Teste em dupla - 04 pontos.
- Avaliação A4.3: Prova Individual – 04 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

- Data show e Notebook para apresentação de Powerpoint;;
- Quadro e caneta;
- Laboratório de Informática;
- Moodle Institucional.

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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>Semana 1: Propriedades Periódicas;</p> <p>Semana 2: Introdução às Ligações Químicas e Ligação Covalente.</p> <p>Semana 3: Ligação Iônica e Propriedades dos Compostos Iônicos e Moleculares;</p> <p>Semana 4: Semana Acadêmica.</p> <p>Semana 5: Polaridade das Ligações e Moléculas.</p> <p>Semana 6: Ligações Intermoleculares.</p> <p>Semana 7: Aula Experimental.</p> <p>Semana 8: Exercícios de Revisão.</p> <p>Semana 9: Prova.</p>
<p>04 de outubro 2023</p> <p>11 de outubro de 2023</p> <p>08 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação A3.1: Participação Individual na Semana Acadêmica - 02 pontos</p> <p>Avaliação A3.2: Relatório Experimental em dupla- 02 pontos.</p> <p>Avaliação A3.3: Prova Individual – 06 pontos.</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>Semana 1: CONINF</p> <p>Semana 2: Ligações Metálicas.</p> <p>Semana 3: Funções Inorgânicas Ácidos e Bases.</p> <p>Semana 4: Funções Inorgânicas Sais e Óxidos.</p>

	<p>Semana 5: Aplicação de Teste em dupla.</p> <p>Semana 6: Introdução à Química Orgânica.</p> <p>Semana 7: Funções Orgânicas Oxigenadas.</p> <p>Semana 8: Demais Funções Orgânicas.</p> <p>Semana 9: Prova Individual.</p> <p>Semana 10: Correção de Prova.</p>
<p>22 de novembro de 2023</p> <p>20 de dezembro de 2023</p> <p>07 de fevereiro de 2024</p>	<p>Avaliação A4.1: Participação Individual no CONINF - 02 pontos</p> <p>Avaliação A4.2: Teste em dupla - 04 pontos.</p> <p>Avaliação A4.3: Prova Individual – 04 pontos.</p>
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>RS1</p>
<p>Verificação Suplementar</p> <p>Início: 04/03/2024</p> <p>Término: 07/03/2024</p>	<p>VS</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. -</p> <p>REIS, M. Química, Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. São Paulo: FTD,</p>	<p>- LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. São Paulo: SM, 2010. V. 1.</p>

2010. V. 1 LISBOA, J.C.F. Química: Ser protagonista. São Paulo: SM, 2010. V. 1.	
--	--

Noélia Mayer da Costa

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 2023.2

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 de Algoritmos. Tipos de Dados e Instruções Primitivas. Estruturas de Controle do Fluxo de Execução. Estruturas de Dados utilizando linguagem estruturada de programação

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Objetivo Geral:

- Continuar a desenvolver o raciocínio lógico e proporcionar o instrumental para que os alunos consigam desenvolver algoritmos e serem capazes de utilizar as estruturas de dados necessárias para a solução de problemas computacionais.

Objetivos específicos:

- Elaborar algoritmos para solucionar problemas;
- Conhecer as estruturas de dados básicas;
- Utilizar estruturas de dados;
- Desenvolver programas utilizando a linguagem Pascal;
- Entender a ferramenta de desenvolvimento PascalZim.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º Bimestre:</p> <p>Linguagem Pascal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipos de Dados e Instruções Primitivas; Conceitos de tipos de dados e instruções;• Comando de atribuição; Comandos de Entrada e Saída; Variáveis;• Constantes; Operadores lógicos; Operadores aritméticos; Operadores relacionais.• Estruturas de Controle do Fluxo de Execução: Estruturas Sequenciais; Estruturas de Seleção: Estrutura de seleção simples; Estrutura de seleção composta;• Estrutura de múltipla escolha.• Estruturas de Repetição: Conceito de Contador e Acumulador; Repetição com teste no início (while);	

<p>Repetição com teste no fim (repeat); Repetição com Variável de Controle (for).</p>	
<p>4º Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Repetição com teste no fim (repeat); Repetição com variável de Controle (for). Estruturas de Dados Homogêneas: Vetores;Matrizes.• Algoritmos e Estruturas de Dados com uso de linguagem de programação:• Características da linguagem; Abordagem de todos os tópicos anteriores.• Modularização de algoritmos: Funções; Procedimentos; Variáveis Globais e Locais e suas aplicações; Parâmetros; Referência;	

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

- 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>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>Linguagem Pascal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipos de Dados e Instruções Primitivas: Conceitos de tipos de dados e instruções; Comando de atribuição; Comandos de Entrada e Saída; Variáveis;• Constantes; Operadores lógicos; Operadores aritméticos; Operadores relacionais.• Estruturas de Controle do Fluxo de Execução; Estruturas Sequenciais; Estruturas de Seleção: Estrutura de seleção simples; Estrutura de seleção composta;• Estrutura de múltipla escolha.• Estruturas de Repetição: Conceito de Contador e Acumulador; Repetição com teste no início (while); Repetição com teste no fim (repeat); Repetição Com• Variável de Controle (for).
<p>09/11/2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<ul style="list-style-type: none">• Repetição com teste no fim (repeat); Repetição com Variável de Controle (for). Estruturas de Dados Homogêneas: Vetores;Matrizes.• Algoritmos e Estruturas de Dados com uso de linguagem de programação:• Características da linguagem; Abordagem de todos os tópicos anteriores.

	<ul style="list-style-type: none"> • Modularização de algoritmos: Funções; Procedimentos; Variáveis Globais e Locais e suas aplicações; Parâmetros; Referência;
15/02/2024	Avaliação 2 (A2)
Recuperação Semestral 2 Início: 26/02/2024 Término: 01/03/2024	RS2
Verificação Suplementar Início: 04/03/2024 Término: 07/03/2024	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

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

EDEL WEISS, N; GALANTE, R. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009.

SZWARCFITER, J. L; MARKEZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 010.

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

VILARIM, G. O. Algoritmos: Programação para iniciantes. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna L TDA, 2004.

SCHILDT , H. C, completo e total. 3ª Edição. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

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 2023.2

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

3.1. 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.

3.2. 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
1º BIMESTRE 1. Introdução à Linguagem C 1.1. Tipos de Dados 1.2. Variáveis 1.3. Comandos de entrada e saída; 1.4. Constantes 1.5. Operador de atribuição 1.6. Operadores aritméticos 1.7. Operadores Relacionais 1.8. Operadores Lógicos 1.9. Estruturas condicionais 1.9.1. Comando SE 1.9.2. Comando SE Encadeado	N/A

<p>1.10. Comando Escolha</p> <p>Estruturas de repetição</p> <p>2.1.1. Comando For</p> <p>2.1.2. Comando While</p> <p>2.1.3. Comando Do...While</p> <p>2º BIMESTRE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vetores e Matrizes; 2. Modularização: funções e procedimentos; 3. Resolução de problemas baseados na Olimpíada Brasileira de Informática (OBI). 	
---	--

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 3º bimestre e do 4º bimestre) inferior a 6,0 pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas chamada RS 2, que será realizada de forma presencial e sem consulta, no formato de prova tradicional,

abrangendo todos os conteúdos estudados ao longo dos semestres citados, no valor de 10,0 pontos. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 2 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso contrário, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 2.

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

<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<p>4. Introdução à Linguagem C</p> <p>1.1. Tipos de Dados</p> <p>1.2. Variáveis</p> <p>1.3. Comandos de entrada e saída;</p> <p>1.4. Constantes</p> <p>1.5. Operador de atribuição</p> <p>1.6. Operadores aritméticos</p> <p>1.7. Operadores Relacionais</p> <p>1.8. Operadores Lógicos</p> <p>1.9. Estruturas condicionais</p> <p>1.9.1. Comando SE</p> <p>1.9.2. Comando SE Encadeado</p> <p>1.10. Comando Escolha</p> <p>5. Estruturas de repetição</p> <p>2.1.1. Comando For</p> <p>2.1.2. Comando While</p> <p>2.1.3. Comando Do...While</p>
<p>03 de Novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>6. Vetores e Matrizes;</p> <p>7. Modularização: funções e procedimentos;</p> <p>8. Resolução de problemas baseados na Olimpíada Brasileira de Informática (OBI).</p>

16 de Fevereiro de 2024	Avaliação 2 (A2)
Recuperação Semestral 2 Início: 26/02/2024 Término: 01/03/2024	RS2(Previsão 29/02/2024)
Verificação Suplementar Início: 04/03/2024 Término: 07/03/2024	VS(Previsão 06/03/2024)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BORATTI, ISAIAS Camilo; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. Introdução à programação algoritmos. 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 Moderna, 2004.</p>	<p>EDELWEISS, N.; GALANTE, R. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009. LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à</p> <p>LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.</p>

Eduardo Augusto Morais Rodrigues

Professor

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Componente Curricular: Fundamentos de
Programação**

**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 2023.2

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. Terceiro Bimestre:</p> <p>1.1- Linguagem SQL - Introdução .</p> <p>1.2- Comandos SQL - INSERT, UPDATE, DELETE.</p> <p>1.3- Consultas SQL com condicionais.</p> <p>1.4- Funções de agregação.</p> <p>2. Quarto Bimestre:</p> <p>2.1- SQL JOIN</p> <p>2.2- SQL Struct</p>	<p>1. Língua Portuguesa;</p> <p>2. Matemática;</p> <p>3. Informática básica;</p> <p>4. Fundamentos de programação</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 3º bimestre, estão previstas as seguintes atividades:

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

Para a composição de nota no 4º 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 aqueles estudantes que não obtiverem a média de 6,0 pontos ao final do semestre, será aplicada avaliação de Recuperação Semestral 2 (RS2), com valor total de 10 pontos.

Os alunos com Média Anual (MA) inferior a 6,0, ou que tenham obtido nota inferior a 4,0 no 4º bimestre, terão direito à Verificação Suplementar (VS).

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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11/09/2023 Término: 17/11/2023	1. Introdução SQL 2. Comandos SQL 2.1. INSERT 2.2. UPDATE 2.3. Consultas com condicionais 2.4. Funções
08/11/2023	Avaliação 1 (A1)
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 20/11/2023 Término: 01/03/2024	1. Consultas em mais de uma tabela: JOIN 3.1. Introdução 3.2. Prática e exemplos 2. Criando estruturas: STRUCT 4.1. Introdução 4.2. Prática e exemplos

21/02/2024	Avaliação 2 (A2)
Recuperação Semestral 2 Início: 26/02/2024 Término: 01/03/2024	RS2
Verificação Suplementar Início: 04/03/2024 Término: 07/03/2024	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo : Addison Wesley , 2011.</p> <p>DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro : Elsevier , 2004.</p> <p>MACHADO, Felipe N. R.; ABREU, Mauricio P. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 17. ed. São Paulo: Livros Érica, 2013.</p>	<p>LAUDON, K. C., LAUDON, J.P. Sistemas de Informação Gerenciais. São Paulo, Pearson, 2004, 5a edição.</p> <p>STAIR, Ralph M. Princípios de Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 1999.</p> <p>MATTOS, A. C. M.. Sistemas de Informação- uma visão executiva. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>EDELWEISS, N; GALANTE, R. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p>

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 2023.2

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

3º BIMESTRE

Processadores de Texto (com prática em laboratório):

Uso dos elementos básicos de formatação. Configuração de margens, cabeçalho, rodapé, tipo de papel, fonte e estilos, Recuo de texto; Notas de rodapé; Numeração de páginas, tabelas.

Malwares: Como se proteger de ataques cibernéticos. Vírus e Antivírus;

Planilhas Eletrônicas (com prática em laboratório):

Formatação de tabelas simples; Fórmulas matemáticas; Recursos do arrastar e soltar; Formatações de valores e arredondamento de casas decimais;

Fórmulas básicas (Soma, média, Máximo e Mínimo); Fórmulas condicionantes com uso do SE. Formatações condicionais;

4º BIMESTRE

Planilhas Eletrônicas (com prática em laboratório):

Porcentagem em planilhas;

Gráficos em planilhas eletrônicas; Tipos de gráficos e suas aplicações;

Ordenação e filtragem de planilhas.

Matemática I: Funções; Porcentagem; Conjuntos numéricos; Elaboração de gráficos em planilhas eletrônicas.

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 3º bimestre, estão previstas as seguintes atividades:

- Avaliação escrita individual, no valor de 5,0 pontos.
- Avaliações práticas em laboratório, no valor de 2,0 pontos.
- Seminários, no valor de 3,0 pontos.

Para a composição de nota no 4º bimestre, estão previstas as seguintes atividades:

- Avaliação escrita individual, no valor de 5,0 pontos.
- Atividades em dupla/grupo, no valor de 2,0 pontos.
- Avaliações práticas em laboratório, no valor de 3,0 pontos

Para aqueles estudantes que não obtiverem a média de 6,0 pontos ao final do semestre, será aplicada avaliação de Recuperação Semestral 2 (RS2), com valor total de 10 pontos.

Os alunos com Média Anual (MA) inferior a 6,0, ou que tenham obtido nota inferior a 4,0 no 4º bimestre, terão direito à Verificação Suplementar (VS).

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
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 11/09/2023 Término: 17/11/2023	Semana 1. Revisão Semana 2: Processadores de texto: Introdução Semana 3: Processadores de texto: Formatação Semana 4: Malwares Semana 5: Planilhas eletrônicas: Formatação de tabelas simples; Fórmulas matemáticas; Semana 6: Formatações de valores e arredondamento de casas decimais; Fórmulas básicas (Soma, média); Semana 7: Seminário Malwares; Recursos do arrastar e soltar; Fórmulas Máximo e Mínimo; Semana 8: Fórmulas condicionantes com uso do SE. Formatações condicionais; Semana 9: Revisão; Semana 10: Prova

<p align="center">14/11/2023</p>	<p align="center">Avaliação 1 (A1)</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p>Semana 1: Porcentagem em planilhas; Semana 2:: Uso prático de porcentagem e condicionantes; Semana 3:: Gráficos em planilhas eletrônicas; Tipos de gráficos e suas aplicações; Semana 4: Aplicação de gráficos em planilhas eletrônicas Semana 5:: Ordenação e filtragem de planilhas Semana 6: Revisão de Gráficos em planilhas eletrônicas e introdução aos gráficos avançados em planilhas eletrônicas; Semana 7: Funções soma.se e cont.se Semana 8: Aplicações com gráficos e soma.se e cont.se Semana 9 Revisão Semana 10 Prova</p>
<p align="center">27/02/2024</p>	<p align="center">Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 26/02/2024</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<p align="center">RS2</p>
<p>Verificação Suplementar</p> <p>Início: 04/03/2024</p> <p>Término: 07/03/2024</p>	<p align="center">VS</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

NORTON, P. Introdução à Informática: Conceitos Básicos. São Paulo: Pearson Makron, 2006.

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

PAULA J. R.; Marcellino F. UBUNTU – Guia Prático para Iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007

9.2) Bibliografia complementar

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática - Conceitos Básicos. LTC, 2017.

SCHECHTER, R. BrOffice.org Calc e Writer: Trabalhe com Planilhas e textos em software livre. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

CARVALHO, C. P. L. F, LORENA, A. C. Introdução à Computação: Hardware, Software e Dados. LTC, 2016.

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

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

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

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 2023.2

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 e conceitos básicos. Classificação e tipos de sistemas operacionais. Processos: conceitos, estados e tipos. Concorrência. Sincronização e Comunicação entre processos e threads. Alocação de recursos e deadlock. Escalonamento de processos. Gerenciamento de Memória e de Memória Virtual. Sistemas de Arquivos. Gerenciamento de Dispositivos 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 aos 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>3º BIMESTRE:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Threads2. Sincronização e Comunicação entre Processos e Threads3. Gerência de Memória4. Gerência de Memória Virtual5. Gerência de Dispositivos de Entrada e Saída6. Sistemas de Arquivos <p>4º BIMESTRE:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Estudo de caso - sistema operacional Linux2. Software Livre e a licença GNU3. Comandos Linux4. Prática de Comandos Linux	

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 3º bimestre, estão previstas as seguintes atividades avaliativas:

- Teste escrito individual, no valor de 2,0 pontos.
- Avaliação escrita individual, no valor de 6,0 pontos.
- Participação na semana acadêmica, no valor de 2,0 pontos.

Para a composição de nota no 4º 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.
- lista de exercícios em dupla, 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
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11/09/2023</p> <p>Término: 17/11/2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Semana 1: Threads - Semana 2: Sincronização e Comunicação entre Processos e Threads - Semana 3: Teste individual, no valor de 2 pontos - Semana 4: Participação na semana acadêmica - Semana 5: Gerência de Memória - Semana 6: Gerência de Memória - Semana 7: Gerência de Memória Virtual - Semana 8: Avaliação individual, no valor de 6 pontos - Semana 9: Gerência de dispositivos de entrada e saída - Semana 10: Sistemas de Arquivos
<p>25 de setembro de 2023</p> <p>02 de outubro de 2023</p> <p>30 de outubro de 2023</p>	<p>Teste escrito individual, no valor de 2 pontos.</p> <p>Participação em atividades da semana acadêmica, no valor de 2 pontos.</p> <p>Avaliação escrita individual, no valor de 6 pontos.</p>
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 20/11/2023</p> <p>Término: 01/03/2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Semana 1: Sistema Operacional Linux - Semana 2: Sistema Operacional Linux - Semana 3: Revisão para a prova - Semana 4: Avaliação escrita individual, no valor de 6 pontos - Semana 5: Exercícios no valor de 2 pontos - Semana 6: Exercícios no valor de 2 pontos - Semana 7: Atividades práticas - Semana 8: Instalações de sistemas operacionais - Semana 9: Instalações de sistemas operacionais

	- Semana 10: Recuperação semestral 2
<p>13 de dezembro de 2023</p> <p>29 de janeiro de 2024</p> <p>03 de fevereiro de 2024</p>	<p>Avaliação escrita individual, no valor de 6 pontos..</p> <p>Entrega de lista de exercícios em dupla, no valor de 2 pontos.</p> <p>Lista de exercícios no Moodle, no valor de 2 pontos.</p>
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>26/02/2024</p>	Recuperação Semestral 2
<p>Verificação Suplementar</p> <p>04/03/2024</p>	Verificação Suplementar

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, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 2010. • TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Ronaldo A. L. Gonçalves, Luís A. Consular, Luciana do Amaral 	<ul style="list-style-type: none"> • DULANEY, Emmett; BARKAKATI, Naba Jyoti; 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 Alegre: Bookman, 2011. x, 390 p., il. ISBN 978-85-778-0790-1(Broch.) • 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:

<p>Teixeira. 3.ed. São Paulo : Pearson Prentice Hall , 2010.</p>	<p>Ciência Moderna, 2007. xiv, 101 p., il. ISBN 978-85-7393-576-9(Broch.). (4 exemplares)</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 2023.2

Assunto: 1º Ano - Planos de Ensino do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio para 2023.2

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 (2866346) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- Guilherme Godoy de Oliveira, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTINFCI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 22/09/2023 11:15:07.

Este documento foi armazenado no SUAP em 22/09/2023. 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: 689954

Código de Autenticação: 348b430fd7

