



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 27/2023 - Servidor/Rafael Silva/454411

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Filosofia, Ciência e Tecnologia - 1º ANO
Abreviatura	FIL. CIENC.TEC
Carga horária presencial	66h, 2h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	66h, 2h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica.
Carga horária total	66h, 2h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Rafael Ferreira Tardin
Matrícula Siape	2943295
2) EMENTA	
Teoria do Conhecimento. Arte, técnica, ciência, engenharia - definições. O progresso científico. O progresso tecnológico. Civilização tecnológica. Ciência, Tecnologia e Humanismo	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Gerais: <ul style="list-style-type: none"><li>• Problematizar e contextualizar a crise da Ciência Moderna e das concepções dominantes de tecnologia, fazendo a crítica ao paradigma científico dominante.</li></ul>	
Específicos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender as relações entre arte, técnica, ciência e tecnologia;</li><li>• Contextualizar a filosofia, a ciência e a tecnologia no século XXI;</li><li>• Discutir polêmicas emergentes e suas interfaces com a ciência e tecnologia.</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

Não se aplica.

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

**Resumo:**

Não se aplica.

**Justificativa:**

Não se aplica.

**Objetivos:**

Não se aplica.

**Envolvimento com a comunidade externa:**

Não se aplica.

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Teoria do conhecimento: arte, técnica, ciência e tecnologia</p> <p>a. Definição e contextualização sobre a condição humana</p> <p>b. Definições ciência, técnica e tecnologia</p> <p>c. O contexto do século XXI</p> <p>2. O Progresso Científico e o Progresso Tecnológico</p> <p>a. Paradigma científico dominante</p> <p>b. Definições sobre crise da Ciência, crise do paradigma científico</p> <p>c. Contexto do século XXI</p> <p>3. Civilização Tecnológica, Ciência, Tecnologia e Humanismo</p> <p>a. O laboratório como ambiente de conflito e crise;</p> <p>b. O questionamento do paradigma científico;</p> <p>c. O questionamento do paradigma científico e as polêmicas emergentes.</p> <p>4. O Contexto do século XXI.</p>	<p>História, Geografia, Sociologia, Artes</p>

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

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

- **Aula expositiva dialogada** - Exposição do conteúdo acompanhado por instantes de provocação onde os estudantes são levados a questionarem, interpretarem e discutirem o material de estudado;
- **Avaliação formativa** - Provas e exercícios por escrito individual e trabalhos escritos em dupla.

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Livro didático, textos, quadro branco.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (01h/a) Início: 20 de Março de 2023 Término: 20 de Maio de 2023	20/03 - introdução à Filosofia; relação com Ciência e Religião; contextualização histórica; 27/03 - A verdade enquanto objeto de estudo filosófico; 03/04 – Cosmologia 10/04 – Exercício avaliativo 01 (Teste, valor 4,0) 17/04 – Parmênides e Heráclito: a questão da mobilidade 24/04 - Distinções e aproximações dentro da cosmologia 08/05 - Exercício Avaliativo 02 (Prova Valor 6,0)	
	Avaliação 1 (A1) 11/05 – Exercício avaliativo (Teste) 10/04 – Exercício avaliativo: Uma avaliação em grupo com o valor de 4,0 pontos; (Prova) 08/05 - Exercício avaliativo: - Uma avaliação individual com o valor de 6,0 pontos	
2º Bimestre - - (01h/a) Início: 22 de Maio de 2023 Término: 29 de Julho de 2023	(22/05) – Sócrates e a Maiêutica (29/05) - Sócrates e os Sofistas (05/06) - A importância dos Sofistas (12/06) – Platão e sua Metafísica (19/06) – A Imagem da Caverna (26/06) - Exercício Avaliativo (Teste, valor 4,0) (03/07) – Aristóteles e suas divergências com Platão (10/07) - Exercício avaliativo (Prova)	
Semana de Provas: 10 de Julho - Exercício avaliativo (Prova, valor 6,0)	Avaliação 2 (A2) Critérios de avaliação: (Prova) Exercício avaliativo: - Uma avaliação individual com o valor de 6,0 pontos	
Início: 16 de Agosto de 2023 Término: 18 de Agosto de 2023	RS1 - Avaliação escrita individual com a matéria estudada no período dos dois bimestres.	
3º Bimestre - (01h/a) Início: 16 de Agosto de 2023 Término: 21 de Outubro de 2023	21/08 - Filosofia, Ciência e Tecnologia - I 28/08 - Filosofia, Ciência e Tecnologia - II 04/09 - Filosofia, senso comum e senso crítico 11/09 - Exercício avaliativo (Teste) 25/09 - Metodologia científica e Filosófica - I	
Semana de Provas: 02 a 06 - 09 a 11 de Outubro de 2023	21/08 - Filosofia, Ciência e Tecnologia - I 28/08 - Filosofia, Ciência e Tecnologia - II 04/09 - Filosofia, senso comum e senso crítico 11/09 - Exercício avaliativo (Teste) 25/09 - Metodologia científica e Filosófica -	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Semana de Provas: 02 a 06 - 09 a 11 de Outubro de 2023	Avaliação 1 (A1) Critérios de avaliação: (Teste) 11/09 – Exercício avaliativo: Uma avaliação em grupo com o valor de 4,0 pontos; (Prova) 02/10 - Exercício avaliativo: - Uma avaliação individual com o valor de 6,0 pontos
4º Bimestre - (01h/a) Início: 23 de Outubro de 2023 Término: 06 de Fevereiro de 2024	23/10 - Ética, Ciência e Filosofia - I 30/10 - Ética, Ciência e Filosofia - II 06/11 - Ética, Ciência e Filosofia - III 13/11 - Exercício avaliativo (Teste); 27/11 - Revisão da matéria dada para a Prova; 04/12 - Exercício de revisão
08 de Fevereiro de 2023	Avaliação 2 (A2) Critérios de avaliação: (Teste) 13/11 – Exercício avaliativo: Uma avaliação em grupo com o valor de 4,0 pontos; (Prova) 11/12 - Exercício avaliativo: - Uma avaliação individual com o valor de 6,0 pontos
Início: 01 de Fevereiro de 2024 Término: 05 de Fevereiro de 2024	RS2 - Avaliação escrita individual com a matéria estudada no período dos terceiro e quarto bimestres.
07 de Fevereiro de 2024	VS - Avaliação escrita individual com a matéria estudada no período dos quatro bimestres.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
CHAUI, M. S. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática, 2011. LATOUR, Bruno. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Ed. UNESP, 2000. MORIN, E. Ciência com consciência. 11. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008	ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009. HARVEY, David. Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 14. ed. São Paulo: Loyola, 2005. PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008. SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências. 6. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2009. OLIVA, A. Filosofia da Ciência. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

**Rafael Ferreira Tardin da Silva**  
Professor  
Componente Curricular Filosofia, Ciência e Tecnologia

**CAMILA FERES VALINHO**  
Coordenadora  
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

### COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 25/05/2023 22:00:26.
- **Rafael Ferreira Tardin da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 25/05/2023 21:43:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 454411  
Código de Autenticação: 713a3dd299





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 17/2023 - Servidor/Mayanne Maia/439026

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico

Ano 2023

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física 1
Abreviatura	FIS 1
Carga horária presencial	80h, 2h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente)	0
Carga horária de atividades teóricas	80h, 2h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	0
Carga horária de atividades de Extensão	0
Carga horária total	80h, 2h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/semana
Professor	Mayanne Rodrigues Maia
Matrícula Siape	3193697

### 2) EMENTA

- Introdução à Cinemática
- Escalar Movimento retilíneo uniforme (MRU)
- Movimento retilíneo uniformemente variado (MRUV)
- Cinemática vetorial
- Dinâmica: leis de Newton
- Dinâmica: Conservação da Energia Mecânica

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

Introduzir fundamentos de mecânica newtoniana, destacando seus aspectos conceituais, históricos, quantitativos e fenomenológicos, ressaltando suas aplicações no cotidiano, assim como suas contribuições para o desenvolvimento científico e tecnológico.

#### 1.2. Específicos:

- Apresentar e discutir os conceitos de deslocamento, velocidade, aceleração e força.
- Reconhecer as características e saber utilizar as equações básicas envolvidas na descrição de movimentos uniformes e uniformemente variados.
- Introduzir a noção de vetor e saber operar com vetores.
- Compreender as leis de Newton e reconhecer suas aplicações.
- Discutir o princípio da conservação da energia mecânica e suas consequências.

### 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

### 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
	<p>1. Introdução à Cinemática Escalar (1º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1. Conceitos de movimento, repouso, trajetória e referencial.</li> <li>• 1.2. Medidas de comprimento e tempo. Sistema Internacional de Unidades.</li> <li>• 1.3. Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea.</li> </ul> <p>2. Movimento Uniforme (1º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1. Conceito e características.</li> <li>• 2.2. Função horária do espaço.</li> <li>• 2.2. Gráficos <math>v \times t</math> e <math>s \times t</math>.</li> <li>• 2.3. Propriedades gráficas.</li> </ul> <p>3. Movimento Uniformemente Variado (2º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1. Aceleração escalar média.</li> <li>• 3.2. Aceleração escalar instantânea.</li> <li>• 3.3. Conceito e características de um movimento uniformemente variado.</li> <li>• 3.4. função horária da velocidade.</li> <li>• 3.5. função horária do espaço.</li> <li>• 3.6. Gráficos <math>a \times t</math>, <math>v \times t</math> e <math>s \times t</math>.</li> <li>• 3.7. Propriedades gráficas.</li> </ul> <p>4. Cinemática Vetorial (2º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1. Vetor: conceito, notação e representação gráfica.</li> <li>• 4.2. Soma de vetores.</li> <li>• 4.3. Vetor oposto.</li> <li>• 4.4. Subtração de vetores.</li> <li>• 4.5. Produto de um vetor por um escalar.</li> <li>• 4.5. Vetor deslocamento.</li> <li>• 4.6. Velocidade vetorial média.</li> <li>• 4.7. Velocidade vetorial instantânea</li> </ul> <p>5. Dinâmica: Leis de Newton (3º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1. Conceito de força.</li> <li>• 5.2. Medida de força.</li> <li>• 5.3. 1ª Lei de Newton.</li> <li>• 5.4. 2ª Lei de Newton.</li> <li>• 5.5. 3ª Lei de Newton.</li> <li>• 5.6. Forças de contato e forças de campo.</li> <li>• 5.7. Forças peso, reação normal de apoio e tração.</li> <li>• 5.8 Diagrama de corpo livre.</li> <li>• 5.9. força elástica e Lei de Hooke.</li> </ul> <p>6. Dinâmica: Conservação da Energia Mecânica (4º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.1. Trabalho de uma força constante.</li> <li>• 6.2. Cálculo gráfico do trabalho.</li> <li>• 6.3. Trabalho da força peso.</li> <li>• 6.4. Trabalho da força elástica.</li> <li>• 6.5. Potência e rendimento.</li> <li>• 6.6. Energia cinética.</li> <li>• 6.7. Energia potencial gravitacional.</li> <li>• 6.8. Energia potencial elástica.</li> <li>• 6.9. Energia mecânica.</li> <li>• 6.10. Teorema da energia cinética.</li> <li>• 6.11. Conservação da energia mecânica.</li> </ul>
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada utilizando slides e, principalmente, quadro branco.</b></li> <li>• <b>Avaliação contínua com perguntas em cada aula.</b></li> </ul> <p>São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e avaliação contínua (PLICKERS).</p>	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
<p>Quadro branco, slides, lista de exercício, prova escrita e avaliação utilizando o aplicativo PLICKERS.</p>	
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS	
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>1º Bimestre</b> - (2h/a)</p> <p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 15 de maio de 2023</p>	<p>1. Introdução à Cinemática Escalar (1º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1. Conceitos de movimento, repouso, trajetória e referencial.</li> <li>• 1.2. Medidas de comprimento e tempo. Sistema Internacional de Unidades.</li> <li>• 1.3. Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea.</li> </ul> <p>2. Movimento Uniforme (1º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1. Conceito e características.</li> <li>• 2.2. Função horária do espaço.</li> <li>• 2.2. Gráficos <math>v \times t</math> e <math>s \times t</math>.</li> <li>• 2.3. Propriedades gráficas.</li> </ul>
09 de maio de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
<p><b>2º Bimestre</b> - (2h/a)</p> <p>Início: 22 de maio de 2023</p> <p>Término: 24 de julho de 2023</p>	<p>3. Movimento Uniformemente Variado (2º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1. Aceleração escalar média.</li> <li>• 3.2. Aceleração escalar instantânea.</li> <li>• 3.3. Conceito e características de um movimento uniformemente variado.</li> <li>• 3.4. função horária da velocidade.</li> <li>• 3.5. função horária do espaço.</li> <li>• 3.6. Gráficos <math>a \times t</math>, <math>v \times t</math> e <math>s \times t</math>.</li> <li>• 3.7. Propriedades gráficas.</li> </ul> <p>4. Cinemática Vetorial (2º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1. Vetor: conceito, notação e representação gráfica.</li> <li>• 4.2. Soma de vetores.</li> <li>• 4.3. Vetor oposto.</li> <li>• 4.4. Subtração de vetores.</li> <li>• 4.5. Produto de um vetor por um escalar.</li> <li>• 4.5. Vetor deslocamento.</li> <li>• 4.6. Velocidade vetorial média.</li> <li>• 4.7. Velocidade vetorial instantânea</li> </ul>
18 de julho de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>
<p>Início: 24 de de julho 2023</p> <p>Término: 29 de julho de 2023</p>	<b>RS1</b>
<p><b>3º Bimestre</b> - (2h/a)</p> <p>Início: 21 de agosto de 2023</p> <p>Término: 16 de outubro de 2023</p>	<p>5. Dinâmica: Leis de Newton (3º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1. Conceito de força.</li> <li>• 5.2. Medida de força.</li> <li>• 5.3. 1ª Lei de Newton.</li> <li>• 5.4. 2ª Lei de Newton.</li> <li>• 5.5. 3ª Lei de Newton.</li> <li>• 5.6. Forças de contato e forças de campo.</li> <li>• 5.7. Forças peso, reação normal de apoio e tração.</li> <li>• 5.8 Diagrama de corpo livre.</li> <li>• 5.9. força elástica e Lei de Hooke.</li> </ul>
10 de outubro de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>
<p><b>4º Bimestre</b> - (2h/a)</p> <p>Início: 23 de outubro de 2023</p> <p>Término: 06 de fevereiro de 2023</p>	<p>6. Dinâmica: Conservação da Energia Mecânica (4º BIMESTRE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.1. Trabalho de uma força constante.</li> <li>• 6.2. Cálculo gráfico do trabalho.</li> <li>• 6.3. Trabalho da força peso.</li> <li>• 6.4. Trabalho da força elástica.</li> <li>• 6.5. Potência e rendimento.</li> <li>• 6.6. Energia cinética.</li> <li>• 6.7. Energia potencial gravitacional.</li> <li>• 6.8. Energia potencial elástica.</li> <li>• 6.9. Energia mecânica.</li> <li>• 6.10. Teorema da energia cinética.</li> <li>• 6.11. Conservação da energia mecânica.</li> </ul>
05 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 01 de fevereiro de 2023 Término: 05 de fevereiro de 2023	RS2
7 de fevereiro de 2023	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. GUIMARÃES, C. <b>Física Contexto e Aplicações</b> 2. ed. v.1. São Paulo: Editora Scipione, 2016.	MARTINI, G.; SPINELLI, W.; REIS, W. S.; SANT`ANA, B. <b>Conexões com a Física</b> . 2. ed. v. I. São Paulo: Editora Moderna, 2013.  GUIMARÃES, O.; CARRON, W. <b>As faces da física</b> . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.  BONJORNIO, R. A.; BONJORNIO, J. R. BONJORNIO, V.; RAMOS, C. M. <b>Física completa</b> . 3 ed. São Paulo: Editora FTD, 2004.  SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. <b>Universo da Física</b> . 2 ed. v. 1. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

**Mayanne Rodrigues Maia**  
Professor  
Componente Curricular 3193697

Camila Feres Valinho  
Coordenador  
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 19/05/2023 17:57:18.
- **Mayanne Rodrigues Maia, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM MEIO AMBIENTE**, em 05/04/2023 11:52:34.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 439026  
Código de Autenticação: 6358b0d605





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 8

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Tecnologias da Informação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Fundamentos da informática
Abreviatura	Fun. Info
Carga horária presencial	120h, 3h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	60h, 3h/a, 50%
Carga horária de atividades práticas	60h, 3h/a, 50%
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	120h, 3h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Allan Ferreira Silva
Matrícula Siape	3259608

2) EMENTA
História da Computação; Hardware; Software; Unidades de Medida; Sistemas Operacionais; Redes de Computadores; Noções de Avaliação de Desempenho de Sistemas de Computação;
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<b>1.1. Geral:</b> Compreender as relações sociais, analisando a relação do homem com a natureza, do homem com o homem e com os grupos sociais, enfatizando as relações que se estruturam em torno do trabalho, da tecnologia e da cultura, como dimensões significativas na vida humana
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Entender as especificidades das ciências sociais;</li><li>Discutir as relações entre a sociedade, ciência e tecnologia; • Discutir cultura, diversidade cultural e gênero em sociedade globalizada; • Discutir as questões de inclusão acerca da tecnologia e da sociedade da informação.</li></ul>
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
-----

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

----

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p><b>1º Bimestre</b></p> <p>- História da Computação:</p> <p>a. Introdução;</p> <p>b. Origens e História da Computação.</p> <p>-Hardware:</p> <p>a. Processador;</p> <p>b. Memória primária;</p> <p>c. Memória secundária: discos rígidos, discos de estado sólido e discos ópticos;</p> <p>d. Dispositivos de entrada/saída: barramentos, terminais, mouses, impressoras e equipamentos de telecomunicações.</p> <p>-Software:</p> <p>a. Software e programas;</p> <p>b. Software básico;</p> <p>c. Software de aplicação.</p> <p>Unidades de Medida:</p> <p>a. Processamento;</p> <p>b. Armazenamento;</p> <p>c. Comunicação.</p> <p><b>2º Bimestre</b></p> <p>Sistemas Operacionais:</p> <p>a. Conceito;</p> <p>b. Organização de um sistema operacional;</p> <p>c. Funcionalidades de um sistema operacional.</p> <p>Redes de Computadores:</p> <p>a. Conceitos;</p> <p>b. Meios de comunicação: cabo metálico, sem fio e óptico;</p> <p>c. Equipamentos de redes de computadores;</p> <p><b>3º Bimestre</b></p> <p>Prática de Manutenção de Computadores</p> <p><b>4º Bimestre</b></p> <p>Noções de Análise e Desempenho de Sistemas de Computação</p>	<p><b>1.º Bimestre</b></p> <p>A história da computação e o hardware estão interligados, pois o estudo da evolução dos computadores ao longo do tempo permite compreender como os componentes de hardware, como processadores, memória e dispositivos de entrada/saída, evoluíram. O hardware é a parte física do computador e o software é a parte lógica, ambos são essenciais para o funcionamento do computador, e o software é projetado para trabalhar com o hardware específico de um determinado sistema. É importante entender as unidades de medida de processamento, armazenamento e comunicação para escolher o hardware adequado para atender as necessidades do usuário, e também escolher o software apropriado que pode afetar o desempenho do sistema de acordo com suas demandas.</p> <p><b>2.º Bimestre</b></p> <p>As funcionalidades de um sistema operacional incluem gerenciamento de processos, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada/saída, gerenciamento de arquivos e segurança. Essas funcionalidades são essenciais para o bom funcionamento do computador. Alguns sistemas operacionais podem ter funcionalidades adicionais, como virtualização e gerenciamento de rede. Os equipamentos de redes de computadores são essenciais para o funcionamento de uma rede. Eles incluem roteadores, switches, hubs, modems, entre outros. Esses equipamentos ajudam a conectar os dispositivos na rede e garantir que os dados sejam transmitidos corretamente. É importante entender a função de cada equipamento para escolher os melhores para uma determinada rede.</p> <p><b>3.º Bimestre</b></p> <p>A prática de manutenção de computadores é uma área interdisciplinar que exige conhecimentos de diversas disciplinas. É importante ter conhecimentos sobre hardware, sistemas operacionais, redes de computadores, segurança da informação, conectividade e habilidades de comunicação para realizar a manutenção de um computador com eficiência. É essencial saber como identificar e solucionar problemas, configurar e instalar dispositivos e proteger os dados do computador. Além disso, é necessário manter um registro de manutenção atualizado para futuras referências.</p> <p><b>4.º Bimestre</b></p> <p>Noções de Análise e Desempenho de Sistemas de Computação são um conjunto de conceitos e técnicas usados para avaliar o desempenho de sistemas de computação e identificar possíveis gargalos e problemas de desempenho. Essa análise pode ser feita em diferentes níveis, desde o nível do hardware até o nível do software e das aplicações. Alguns exemplos de técnicas usadas incluem análise de tráfego de rede, monitoramento de utilização de CPU e memória, identificação de gargalos de I/O, avaliação de latência de disco e análise de desempenho de algoritmos. O objetivo é otimizar o desempenho do sistema para melhorar a eficiência e a eficácia em atender às necessidades dos usuários</p>
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada</b> - Utilização de data show, para um melhor desenvolvimento da aula</li> <li>• <b>Atividades em grupo</b> - Seminários com intuito de trocas de experiências, vivências e criação de novos vínculos com a turma.</li> <li>• <b>Pesquisas</b> - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.</li> <li>• <b>Avaliação formativa</b> - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</li> </ul> <p>São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais - 60% da nota , seminários e trabalhos práticos - 40% da nota.</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
- Quadro branco, pincel, data show, laboratórios de informática e hardware.

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de março de 2023</b></p> <p><b>Término: 20 de Maio de 2023</b></p>	<p><b>1.º Bimestre</b></p> <p>História da Computação:</p> <p>a. Introdução;</p> <p>b. Origens e História da Computação.</p> <p>-Hardware:</p> <p>a. Processador;</p> <p>b. Memória primária;</p> <p>c. Memória secundária: discos rígidos, discos de estado sólido e discos ópticos;</p> <p>d. Dispositivos de entrada/saída: barramentos, terminais, mouses, impressoras e equipamentos de telecomunicações.</p> <p>-Software:</p> <p>a. Software e programas;</p> <p>b. Software básico;</p> <p>c. Software de aplicação.</p> <p>Unidades de Medida:</p> <p>a. Processamento;</p> <p>b. Armazenamento;</p> <p>c. Comunicação.</p>
<p><b>09 de Maio de 2023</b></p>	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Prova escrita individual 60%</p> <p>Seminário 40%</p>
<p><b>2º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p><b>Início: 22 de Maio de 2022</b></p> <p><b>Término: 29 de Julho de 2023</b></p>	<p><b>2.º Bimestre</b></p> <p>Sistemas Operacionais:</p> <p>a. Conceito;</p> <p>b. Organização de um sistema operacional;</p> <p>c. Funcionalidades de um sistema operacional.</p> <p>Redes de Computadores:</p> <p>a. Conceitos;</p> <p>b. Meios de comunicação: cabo metálico, sem fio e óptico;</p> <p>c. Equipamentos de redes de computadores;</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
18 de Julho de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b> Prova escrita individual 60% Seminário 40%
Início: 16 de Agosto de 2023 Término: 18 de Agosto de 2023	<b>RS1</b> Prova escrita individual - 100% Conteúdos do 1º e 2º bimestre.
<b>3º Bimestre - (30h/a)</b> Início: 16 de agosto de 2023 Término: 20 de outubro de 2023	<b>3.º Bimestre</b> Prática de Manutenção de Computadores
10 de outubro de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b> Prova prática individual 60% Seminário 40%
<b>4º Bimestre - (30h/a)</b> Início: 23 de Outubro de 2023 Término: 06 de Fevereiro de 2023	<b>4.º Bimestre</b> Noções de Análise e Desempenho de Sistemas de Computação
19 de Dezembro de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b> Prova escrita individual 60% Seminário 40%
Início: 01 de Fevereiro de 2024 Término: 05 de Fevereiro de 2024	<b>RS2</b> Prova escrita individual - 100% Conteúdos do 3º e 4º bimestre.
08 de Fevereiro de 2023	<b>VS</b> Prova escrita individual - 100%

#### 11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação: Uma Visão Abrangente. 11ª Edição, Bookman, 2013. CARVALHO, C. P. L. F., LORENA, A. C. Introdução à Computação: Hardware, Software e Dados. LTC, 2016. WAZLAWICK, R. S. História da Computação. Elsevier, 2016	DALE, N., LEWIS, J. Ciência da Computação. 4ª Edição. LTC, 2010. FAROUZAN, B., MOSHARRAF, F. Fundamentos da Ciência da Computação. Cengage Learning, 2011. KUROSE, J., ROSS, K. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-Down. 6ª Edição. Pearson, 2013. TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. 6ª Edição. Pearson, 2013. _____. Sistemas Operacionais Modernos. 4ª Edição. Pearson, 2015.

**Allan Ferreira Silva**  
Professor  
3259608

**Camila Féres Valinho (3195334)**  
Coordenador do Integrado ao Ensino Médio

Fundamentos da Informática

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 25/05/2023 21:06:43.
- **Allan Ferreira Silva, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 22/05/2023 20:27:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 438398

Código de Autenticação: 4f0bec87c4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CCSECCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 42

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Matemática e suas Tecnologias

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Fundamentos Matemáticos para Informática
Abreviatura	
Carga horária presencial	66,67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	00h, 00h/a, 00%
Carga horária de atividades teóricas	66,67h, 80h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	00h, 00h/a, 00%
Carga horária de atividades de Extensão	00h, 00h/a, 100%
Carga horária total	66,67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	80 h / 2 aulas
Professor	Roberto Luís da Silva Carvalho
Matrícula Siape	1615349
2) EMENTA	
Sistemas de Numeração; Lógica Proposicional; Lógica de Predicados de Primeira Ordem; Técnicas de Contagem e Probabilidade.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> • Apresentar os princípios matemáticos fundadores da construção das tecnologias da informação e comunicação .	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender sistemas de numeração e sua importância;</li><li>• Conhecer os sistemas de numeração utilizados pela informática;</li><li>• Compreender lógica matemática e sua importância para a informática;</li><li>• Compreender técnicas de contagem e suas aplicações na resolução de problemas.</li><li>• Compreender probabilidade e suas aplicações na resolução de problemas.</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

Não se aplica.

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

**Resumo:**

Não se aplica.

**Justificativa:**

Não se aplica.

**Objetivos:**

Não se aplica.

**Envolvimento com a comunidade externa:**

Não se aplica.

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p><b>1. Sistemas de Numeração:</b></p> <p>1.1. O que é um número?</p> <p>1.2 O que é um sistema de numeração;</p> <p>1.3 Sistemas de Numeração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Sistema Decimal;</li> <li>ii. Sistema Binário;</li> <li>iii. Sistema Octal;</li> <li>iv. Sistema Hexadecimal;</li> </ul> <p>1.4. Mudanças de base.</p> <p><b>2. Lógica para Computação:</b></p> <p>2.1. Lógica Proposicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Linguagem, sintaxe, semântica e propriedades semânticas;</li> <li>ii. Métodos para determinação de validade de fórmula;</li> </ul> <p>2.1. Lógica de Predicados de Primeira Ordem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Linguagem, quantificadores, sintaxe, semântica e propriedades semânticas;</li> </ul> <p><b>3. Técnicas de Contagem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Princípios de contagem;</li> <li>3.2. Funções matemáticas;</li> <li>3.3. Fatorial;</li> <li>3.4. Coeficiente binomial.</li> <li>3.5. Permutações;</li> <li>3.6. Combinações;</li> </ul> <p><b>4. Probabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Experimento aleatório;</li> <li>4.2. Espaço amostral;</li> <li>4.3. União de dois eventos;</li> <li>4.4. Eventos mutuamente exclusivos;</li> <li>4.5. Probabilidade Condicional.</li> </ul>	<p><b>1 . Física I, Química II, Construções Rurais e Topografia.</b></p>
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<p>Serão adotadas as seguintes estratégias de ensino-aprendizagem: <b>Aula expositiva dialogada; Estudo dirigido; Atividades em grupo ou individuais; Pesquisas; Avaliação formativa e Sala de aula invertida.</b></p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: trabalhos escritos em dupla ou trabalhos em grupos (P1 = 40% da nota) e provas escritas individuais (P2 - 60% da nota).</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
<p>Serão utilizados quadro branco, Notebook, TV (para slides, vídeos, filmes, etc.) artigos, revistas especializadas, os softwares Geogebra, Winplot e Bioestat e materiais concretos.</p> <p>Serão utilizados materiais impressos e cópias disponibilizadas em formato pdf, na plataforma, bem como, os livros didáticos e paradidáticos, jornais, revistas, obras literárias, cartazes, folders, apostilas, charges, HQs propagandas, encartes, mapas, infográficos, entre outros.</p> <p>Da mesma forma, serão disponibilizados vídeos curtos construídos, editados e disponibilizados no Sistema de Gestão Acadêmico (Q-Acadêmico) como material de apoio às aulas expositivas. Como material complementar poderão ser disponibilizados outros vídeos, materiais e simuladores de outros canais matemáticos de acesso livre na internet.</p>	
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS	

9) VISITAÇÃO/INFORMES/BAULAS PRÁTICAS/PROVAS		Material/Equipamentos/Ônibus
<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<b>1º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 20 de março de 2023  Término: 20 de maio de 2023	1.1. Apresentação do plano de disciplina e sistema de avaliação 1.2. Número e Sistemas de numeração: Sistema decimal e Sistema Binário 1.3. Sistema Octal e Hexadeciamal 1.5. Aplicações dos sistemas dos numeração 1.6. Mudança de Base	
11 de abril de 2023  08 a 12 de maio de 2023	<b>Avaliação 1 (P1) - 40% da nota</b>  <b>Avaliação 2 (P2) - 60% da nota</b>	
<b>2º Bimestre</b> - 20h/a)  Início: 22 de maio de 2023  Término: 29 de julho de 2023	2.1. Lógica para Computação: Linguagem, sintaxe, semântica e propriedades semânticas; 2.2. Lógica para Computação: Métodos para determinação de validade de fórmula; 2.3. Lógica de Predicados de Primeira Ordem: Linguagem, quantificadores 2.4 Lógica de Predicados de Primeira Ordem: sintaxe; 2.5 Lógica de Predicados de Primeira Ordem: sintaxe, semântica e propriedades semânticas;	
06 de junho de 2023  17 a 21 de julho de 2023	<b>Avaliação 1 (P1) - 40% da nota</b>  <b>Avaliação 2 (P2) - 60% da nota</b>	
Início: 16 de agosto de 2023  Término: 18 de agosto de 2023	<b>RS1</b>	
<b>3º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 16 de agosto de 2023  Término: 21 de outubro de 2023	<b>3.1 Apresentação do planejamento do bimestre e o sistema de avaliação. Princípio fundamental da contagem.</b> 3.2 Fatorial e Permutações simples 3.3 Arranjo simples. Combinação simples; 3.4 Mostra do conhecimento 3.5 Binômio de Newton. O triângulo de Pascal. 3.6 Aplicações da análise combinatória	
30 de setembro de 2023  09 a 11 de outubro de 2023	<b>Avaliação 1 (P1) - 40% da nota</b>  <b>Avaliação 2 (P2) - 60% da nota</b>	
<b>4º Bimestre</b> - (20h/a)  Início: 23 de outubro de 2023  Término: 06 de fevereiro de 2023	4.1 Probabilidade: Definição. Espaço amostral. Eventos 4.2 Cálculo de probabilidade. Método binomial 4.3 Regras da soma 4.4 Regra do produto 4.5 Probabilidade condicional. <b>4.6 Probabilidade condicional. Teorema de Bayes</b>	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
23 de novembro de 2023 18 a 22 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 1 (P1) - 40% da nota</b> <b>Avaliação 2 (P2) - 60% da nota</b>
Início: 01 de fevereiro de 2024 Término: 05 de fevereiro de 2024	RS2
Início: 07 de fevereiro de 2024 Término: 09 de fevereiro de 2024	VS

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>CHAVANTE, Eduardo; PRESTES, Diego. Matemática Quadrante, volume 2. 1ª Ed. São Paulo, SP: SM Ltda, 2016.</p> <p>FILHO, E. A. Iniciação à Lógica Matemática. Nobel, 1999.</p> <p>SILVA, F. S. C., FINGER, M., MELO, A. C. V. Lógica para Computação. Cengage Learning, 2017.</p> <p>GERSTING, J. L. Fundamentos Matemáticos para Ciência da Computação e suas Aplicações. 7ª Edição. LTC, 2016.</p>	<p>SOUZA, J. N. Lógica para Ciência da Computação e Áreas Afins. 3ª Edição. Elsevier, 2014.</p> <p>MENEZES, P. B. Matemática Discreta para Computação e Informática. 4ª Edição. Bookman, 2013.</p> <p>MENEZES, P. B., TOSCANI, L. V., LÓPEZ, J. G. Aprendendo Matemática Discreta com Exercícios. Bookman, 2009.</p> <p>ROSEN, K. H. Matemática Discreta e Suas Aplicações. 6ª Edição. Mc Graw Hill, 2009.</p> <p>SCHEINERMAN, E. Matemática Discreta: Uma Introdução. 3ª Edição. Cengage Learning. 2016.</p>

**Roberto Luís da Silva Carvalho**  
Professor  
Componente Curricular Fundamentos Matemáticos para  
Informática

**Camila Feres Valinho**  
Coordenadora  
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso Superior De Engenharia De Computação

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 22/05/2023 12:57:56.
- **Roberto Luis da Silva Carvalho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**, em 22/05/2023 10:02:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 452924  
Código de Autenticação: 3649614ac0





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 4

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Tecnologias da Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Introdução à Programação de Computadores
Abreviatura	IPC
Carga horária presencial	133h, 166h/a, 100%
Carga horária a distância	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades práticas	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades de Extensão	0h, 0h/a, 0%
Carga horária total	133h, 160h/a
Carga horária/Aula Semanal	4 aulas
Professor	Anderson Veiga da Silva
Matrícula Siape	2427135
2) EMENTA	
Conceitos de algoritmo e programa. Sintaxe e semântica na programação. Exemplos informais de algoritmos. Tipos primitivos de dados. Variáveis e constantes. Expressões aritméticas e operadores aritméticos. Expressões lógicas. Operadores relacionais e lógicos. Tabelas verdade. Comando de atribuição. Comandos de entrada e saída. Seleção simples, composta, encadeada e de múltipla escolha. Estruturas de repetição. Variáveis compostas homogêneas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar o discente a desenvolver programas de computador de baixa complexidade, utilizando uma linguagem de programação imperativa.</li></ul>	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar as diferenças entre algoritmo e programa de computador;</li><li>• Distinguir as etapas necessárias para a elaboração de algoritmo de um programa de computador;</li><li>• Acompanhar a execução de um programa de computador;</li><li>• Conhecer as principais estruturas para a construção de algoritmos voltados para a programação de computadores;</li><li>• Relacionar problemas com estruturas semelhantes;</li><li>• Aplicar o raciocínio lógico-dedutivo na criação de programas computacionais em linguagem de programação C/C++.</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
Não se aplica		
Resumo: Não se aplica		
Justificativa: Não se aplica		
Objetivos: Não se aplica		
Envolvimento com a comunidade externa: Não se aplica		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução à Algoritmos e Linguagens de Programação               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução à organização de computadores</li> <li>2. Algoritmos, estruturas de dados e programas</li> <li>3. Função dos algoritmos na Computação</li> <li>4. Exemplos informais de algoritmos</li> <li>5. Notações gráficas e descritivas de algoritmos</li> <li>6. Paradigmas de linguagens de programação</li> <li>7. Evolução das linguagens de programação</li> </ol> </li> <li>2. Conceitos de Programação em Linguagem de Programação C/C++</li> <li>3. Estruturas de Seleção</li> <li>4. Estruturas de Repetição</li> <li>5. Modularização               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimentos</li> <li>2. Funções</li> </ol> </li> <li>6. Aplicação de Programação em Problemas de Matemática Financeira               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porcentagens</li> <li>2. Lucros</li> <li>3. Descontos</li> <li>4. Acréscimos e descontos sucessivos</li> <li>5. Juros simples e compostos</li> </ol> </li> </ol>	-	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<p>Aula expositiva dialogada com auxílio do quadro e televisão/projetor.</p> <p>Atividades em grupo e individuais com o objetivo de solucionar problemas propostos através do uso da lógica e da escrita de algoritmos computacionais.</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas individuais e realização de atividades propostas em aula.</p>		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Laboratório de informática com televisão/projetor.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-	-	-
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p><b>1º Bimestre - (40h/a)</b></p> <p>Início: 20/03/2023</p> <p>Término: 20/05/2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução à Algoritmos e Linguagens de Programação               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução à organização de computadores</li> <li>2. Algoritmos, estruturas de dados e programas</li> <li>3. Função dos algoritmos na Computação</li> <li>4. Exemplos informais de algoritmos</li> <li>5. Notações gráficas e descritivas de algoritmos</li> <li>6. Paradigmas de linguagens de programação</li> <li>7. Evolução das linguagens de programação</li> </ol> </li> <li>2. Conceitos de Programação em Linguagem de Programação C/C++</li> </ol>	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
12/05/2023	Avaliação (1º Bimestre)
2º Bimestre - (40h/a) Início: 22/05/2023 Término: 29/07/2023	3. Estruturas de Seleção
21/07/2023	Avaliação (2º Bimestre)
Início: 16/08/2023 Término: 18/08/2023	Recuperação Semestral 1
3º Bimestre - (40h/a) Início: 16/08/2023 Término: 21/10/2023	4. Estruturas de Repetição
06/10/2023	Avaliação (3º Bimestre)
4º Bimestre - (40h/a) Início: 23/10/2023 Término: 06/02/2024	5. Modularização 1. Procedimentos 2. Funções 6. Aplicação de Programação em Problemas de Matemática Financeira 1. Porcentagens 2. Lucros 3. Descontos 4. Acréscimos e descontos sucessivos 5. Juros simples e compostos
22/12/2023	Avaliação (4º Bimestre)
Início: 01/02/2024 Término: 05/02/2024	Recuperação Semestral 2
Início: 07/02/2024 Término: 09/02/2024	Verificação Suplementar
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BACKES, A. <b>Linguagem C: Completa e Descomplicada</b> . São Paulo: Elsevier, 2012.  PIVA JR, D., NAKAMITI, G. S., ENGELBRECHT, A. M., BIANCHI, F. <b>Algoritmos e Programação de Computadores</b> . São Paulo: Elsevier, 2012.  SCHILDT, H. <b>C: Completo e Total</b> . 3a Edição. São Paulo: Makron Books, 1997	DAMAS, L. <b>Linguagem C</b> . 10a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2006.  FORBELLONE, A. L., EBERSPACHER, H. <b>Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estrutura de dados</b> . 3a Edição. São Paulo: Pearson, 2005.  LOPES, A., GARCIA, G. <b>Introdução à Programação: 500 Algoritmos Resolvidos</b> . São Paulo: Campus, 2002.  MANZANO, J. A. <b>Estudo Dirigido de Linguagem C</b> . 17a Edição. São Paulo: Editora Érica, 2002.  MANZANO, J. A., OLIVEIRA, J. F. <b>Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores</b> . 280 Edição. São Paulo: Editora Érica, 2016.

Anderson Veiga da Silva  
Professor  
Componente Curricular: Introdução à Programação de  
Computadores

Camila Féres Valinho  
Coordenadora  
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

#### Coordenação Do Curso Técnico Em Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Anderson Veiga da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 16/05/2023 17:20:58.
- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 16/05/2023 16:33:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 29/03/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 437213

Código de Autenticação: 72dae03e0e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 5/2023 - Servidor/Andressa Zanon/439640

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa I
Abreviatura	LP
Carga horária presencial	160h/a - 133,3h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	160h
Carga horária de atividades práticas	não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	não se aplica
Carga horária total	160h
Carga horária/Aula Semanal	4h
Professor	Andressa Teixeira Pedosa Zanon
Matrícula Siape	2234687
2) EMENTA	
Leitura e interpretação de textos, fatores de textualização; elementos de coesão e coerência textual, análise semântica e produção de gêneros discursivos. Relação entre oralidade e escrita; dimensão discursiva da linguagem. Fonética e fonologia, sistema ortográfico e acentuação gráfica. Estrutura e formação de palavras, funções e figuras de linguagem. Leitura de obras literárias que dialoguem com as primeiras manifestações literárias, principalmente as brasileiras, como Quinhentismo, Barroco e Arcadismo.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

<b>3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;</li> <li>• Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade para construção de significados, expressão, comunicação e informação.</li> </ul> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler; analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção;</li> <li>• Compreender a arte literária como um saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo.</li> </ul>	
<b>4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO</b>	
Não se aplica	
<b>5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO</b>	
Não se aplica	
( ) Projetos como parte do currículo	( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo
( ) Programas como parte do currículo	( ) Eventos como parte do currículo
( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
<b>Resumo:</b>	
Não se aplica	
<b>Justificativa:</b>	
Não se aplica	
<b>Objetivos:</b>	
Não se aplica	
<b>Envolvimento com a comunidade externa:</b>	
Não se aplica	
<b>6) CONTEÚDO</b>	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p>1. (...)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Origem da Língua Portuguesa.</li> <li>2. Conceitos de linguagem, signo linguístico, língua e fala.</li> <li>3. Introdução à Teoria Literária: linguagem literária, funções da literatura, a evolução dos gêneros na história da literatura, literatura oral e escrita.</li> <li>4. O relatório como gênero fundamental para a atividade profissional.</li> <li>5. A Literatura Medieval e sua relação com os textos contemporâneos de temáticas similares.</li> </ol> <p>2. (...)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variação linguística: variedades regionais e sociais; variedades estilísticas; mudança linguística; tipos de gramática. Preconceito linguístico e desigualdade social.</li> <li>2. A dimensão discursiva da linguagem: elementos da comunicação; funções da linguagem.</li> <li>3. Linguagem e sentido: construção do sentido e contexto; conotação e denotação; relações lexicais na construção de sentido do texto: duplo sentido, ambiguidade, polissemia, ironia, humor e outros recursos estilísticos.</li> <li>4. O Renascimento e sua relação com os textos literários.</li> </ol> <p>3. (...)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A dimensão discursiva da linguagem: elementos da comunicação; funções da linguagem.</li> <li>2. Linguagem e sentido: construção do sentido e contexto; conotação e denotação; relações lexicais na construção de sentido do texto: duplo sentido, ambiguidade, polissemia, ironia, humor e outros recursos estilísticos.</li> <li>3. Relação entre oralidade e escrita: os sons da língua e a escrita alfabética; as convenções da escrita, acentuação e ortografia.</li> <li>4. Estrutura e formação de palavras: elementos mórficos e processos de formação de palavras.</li> <li>5. O artigo de opinião e elaboração argumentativa.</li> </ol> <p>4. (...)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primeiras manifestações literárias no Brasil: Literatura de informação (Quinhentismo), Barroco e Arcadismo; a construção do fazer literário brasileiro.</li> </ol>	<p>Filosofia</p> <p>Arte</p> <p>Sociologia</p> <p>História</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Pesquisas</li> <li>• Avaliação formativa</li> <li>• Leitura bimestral</li> </ul>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<p>Quadro</p> <p>TV</p> <p>livro didático</p> <p>Livros paradidáticos</p>

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>1º Bimestre -</b> (33,33h/a)</p> <p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 20 de maio de 2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Origem da Língua Portuguesa.</li> <li>2. Conceitos de linguagem, signo linguístico, língua e fala.</li> <li>3. Introdução à Teoria Literária: linguagem literária, funções da literatura, a evolução dos gêneros na história da literatura, literatura oral e escrita.</li> <li>4. O relatório como gênero fundamental para a atividade profissional.</li> <li>5. A Literatura Medieval e sua relação com os textos contemporâneos de temáticas similares.</li> </ol>
<p>09 de maio de 2023</p>	<p><b>Avaliação 1</b></p> <p>A avaliação será formativa, valorizando todos as atividades desenvolvidas em sala de aula:</p> <p><b>10% de participação em sala</b></p> <p><b>30% leitura bimestral</b></p> <p><b>20% produção textual</b></p> <p><b>40% prova escrita ou oral</b></p>
<p><b>2º Bimestre -</b> (33,33h/a)</p> <p>Início: 22 de maio de 2023</p> <p>Término: 29 de julho de 2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variação linguística: variedades regionais e sociais; variedades estilísticas; mudança linguística; tipos de gramática. Preconceito linguístico e desigualdade social.</li> <li>2. A dimensão discursiva da linguagem: elementos da comunicação; funções da linguagem.</li> <li>3. Linguagem e sentido: construção do sentido e contexto; conotação e denotação; relações lexicais na construção de sentido do texto: duplo sentido, ambiguidade, polissemia, ironia, humor e outros recursos estilísticos.</li> <li>4. O Renascimento e sua relação com os textos literários.</li> </ol>
<p>18 de julho de 2023</p>	<p><b>Avaliação 2</b></p> <p>A avaliação será formativa, valorizando todos as atividades desenvolvidas em sala de aula:</p> <p><b>10% de participação em sala</b></p> <p><b>30% leitura bimestral</b></p> <p><b>20% produção textual</b></p> <p><b>40% prova escrita ou oral</b></p>
<p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 18 de agosto de 2023</p>	<p><b>RS1</b></p> <p>A avaliação será composta por uma prova contendo 100% da pontuação, de 10 questões e valendo 10 pontos. engloba-se todos os conteúdos trabalhados durante o bimestre. A prova terá questões discursivas, objetivas e referência às leituras bimestrais.</p>
<p><b>3º Bimestre -</b> (33,33h/a)</p> <p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 21 de outubro de 2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A dimensão discursiva da linguagem: elementos da comunicação; funções da linguagem.</li> <li>2. Linguagem e sentido: construção do sentido e contexto; conotação e denotação; relações lexicais na construção de sentido do texto: duplo sentido, ambiguidade, polissemia, ironia, humor e outros recursos estilísticos.</li> <li>3. Relação entre oralidade e escrita: os sons da língua e a escrita alfabética; as convenções da escrita, acentuação e ortografia.</li> <li>4. Estrutura e formação de palavras: elementos mórficos e processos de formação de palavras.</li> <li>5. O artigo de opinião e elaboração argumentativa.</li> </ol>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
10 de outubro de 2023	<p><b>Avaliação 3</b></p> <p>A avaliação será formativa, valorizando todos as atividades desenvolvidas em sala de aula:</p> <p><b>10% de participação em sala</b></p> <p><b>30% leitura bimestral</b></p> <p><b>20% produção textual</b></p> <p><b>40% prova escrita ou oral</b></p>
<p><b>4º Bimestre - (33,33h/a)</b></p> <p>Início: 26 de outubro de 2023</p> <p>Término: 06 de fevereiro de 2023</p>	<p>Primeiras manifestações literárias no Brasil: Literatura de informação (Quinhentismo), Barroco e Arcadismo; a construção do fazer literário brasileiro.</p>
19 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 4</b></p> <p>A avaliação será formativa, valorizando todos as atividades desenvolvidas em sala de aula:</p> <p><b>10% de participação em sala</b></p> <p><b>30% leitura bimestral</b></p> <p><b>20% produção textual</b></p> <p><b>40% prova escrita ou oral</b></p>
<p>Início: 01 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 05 de fevereiro de 2023</p>	<p><b>RS 2</b></p> <p>A avaliação será composta por uma prova contendo 100% da pontuação, de 10 questões e valendo 10 pontos. engloba-se todos os conteúdos trabalhados durante o bimestre. A prova terá questões discursivas, objetivas e referência às leituras bimestrais.</p>
08 de fevereiro de 2023	<p><b>VS</b></p> <p>Avaliação oral e escrita, contemplando todos os conteúdos do ano letivo, todas as leituras realizadas no ano. Prova valendo 10 pontos.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

**11) BIBLIOGRAFIA**

CEREJA, W. **Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso.** São Paulo: Saraiva, 2016.

BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz.** São Paulo: Loyola, 2002.

AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa.** São Paulo: Publifolha, 2012.”

ANTUNES, I. **Muito além da gramática.** São Paulo: Parábola, 2007.

\_\_\_\_\_. **Língua, texto e ensino.** São Paulo: Parábola, 2009.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem.** São Paulo: Hucitec, 1992.

BARTHES, R. **O prazer do texto.** Trad. J. Guinsburg. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1987. BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira.** 43ª ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

CANDIDO, A. **Formação da literatura brasileira – momentos decisivos.** 13ª ed. São Paulo: Ouro sobre azul, 2012.

COSCARELLI, C. V. (org.). **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar.** 2ª Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

EAGLETON, T. **Teoria da Literatura – uma introdução.** São Paulo: Martins Editora, 2006.

KOCH, I. V. **O texto e a construção dos sentidos.** São Paulo: Contexto, 1997.

\_\_\_\_\_. **A coesão textual.** 8ª ed. São Paulo: Contexto, 1996.

PERINI, M. A. **Para uma nova gramática do português.** São Paulo: Ática, 2007.

\_\_\_\_\_. **Gramática Descritiva do Português.** 1ª ed. São Paulo: Ática, 1996.

POSSENTI, S. **Por que (não) ensinar gramática na escola.** Campinas: Mercado de Letras, 1996.

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

**Andressa Teixeira Pedrosa Zanon**  
Professor  
Componente Curricular Língua Portuguesa

**Camila Féres Valinho**  
Coordenador  
Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso Técnico Em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 20/05/2023 11:11:59.
- **Andressa Teixeira Pedrosa Zanon, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 06/04/2023 18:31:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 439640  
Código de Autenticação: 0efde8904d





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CCSECCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 43

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado em Informática ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática I
Abreviatura	Mat.I
Carga horária presencial	160 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Presencial
Carga horária de atividades teóricas	160 h/a
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	160 h/a
Carga horária/Aula Semanal	4 h/a
Professor	Paulo Jorge Ambrozine Rezende
Matrícula Siape	1483530
2) EMENTA	
Noções básicas de conjuntos; Conjuntos Numéricos; Intervalos Reais; Produto Cartesiano; Relações Binárias; Funções; Estudo da Função Exponencial; Estudo da Função Logarítmica; Estudo da Função Modular; Progressões.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> • Desenvolver a capacidade de raciocinar, de resolver problemas, generalizar, abstrair e de analisar e interpretar a realidade que nos cerca, usando instrumentos matemáticos. <b>1.2. Específicos:</b> Ampliar as possibilidades de representações, por meio da linguagem matemática, exercitando: a construção de esquemas, tabelas e gráficos; as argumentações lógicas e uso de expressões algébricas; • Adquirir capacidade de utilizar métodos dedutivos e aplicar esses conhecimentos para proporcionar a solução de problemas em vários campos de atividades; • Formalizar conhecimentos por meios de cálculos algébricos, geométrico e analítico como um processo final na aquisição ou construção de um conhecimento	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Presencial.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

- |  |   |
|--|---|
| ( ) Projetos como parte do currículo                       | ( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| ( ) Programas como parte do currículo                      | ( ) Eventos como parte do currículo           |
| ( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo |   |

**Resumo:**

**Justificativa:**

**Objetivos:**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1º Bimestre:</b></p> <p>1. Conjuntos:</p> <p>a. Representação e relação: pertinência, inclusão e igualdade;</p> <p>b. Operações: união, interseção, diferença e complemento;</p> <p>c. Conjuntos numéricos: Naturais, Inteiros, Racionais e Reais;</p> <p>2. Funções:</p> <p>a. Definição, domínio, imagem, gráficos, crescimento e decréscimo;</p> <p>b. Função composta;</p> <p>c. Função inversa;</p> <p>d. Tipologia: injetora, sobrejetora, bijetora, par e ímpar;</p> <p><b>2º Bimestre:</b></p> <p>e. Função afim;</p> <p>f. Função quadrática;</p> <p>g. Revisão de Potenciação</p> <p><b>3º Bimestre:</b></p> <p>h. Função exponencial;</p> <p>i. Função logarítmica.</p> <p><b>4º Bimestre:</b></p> <p>j. Estudo da Função Modular;</p> <p>k. Progressões.</p>	<p>Física, Química, Programação de Computadores, Banco de Dados.</p>

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- **Aula expositiva dialogada** – Exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos. Levar os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos.
- **Estudo dirigido** – Estudar sob a orientação e diretividade, visando sanar dificuldades específicas. Atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: resolução de questões e situações-problema, a partir do material estudado; debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos.
- **Atividades em grupo ou individuais** – propiciar a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** – Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** – Avaliação processual e contínua de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupos entre outros).

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Lousa, pincel, apagador, notebook, projetor, livro didático, celular, xerox, laboratório de matemática, papel, espaço físico escolar.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Bimestre</b> - (47 h/a)  Início: 20 de Março de 2023 Término: 20 de Maio de 2023	1. Conjuntos: a. Representação e relação: pertinência, inclusão e igualdade; b. Operações: união, interseção, diferença e complemento; c. Conjuntos numéricos: Naturais, Inteiros, Racionais e Reais; 2. Funções: a. Definição, domínio, imagem, gráficos, crescimento e decréscimo; b. Função composta; c. Função inversa; d. Tipologia: injetora, sobrejetora, bijetora, par e ímpar;
05 de Maio de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b>  Correspondente aos conteúdos do primeiro bimestre valor de 0 a 6.
<b>2º Bimestre</b> - (53 h/a)  Início: 22 de Maio de 2023 Término: 29 de Julho de 2023	e. Função afim; f. Função quadrática; g. Revisão de Potenciação
14 de Julho de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b>  Correspondente aos conteúdos do segundo bimestre valor de 0 a 6.
Início: 16 de Agosto de 2023 Término: 18 de Agosto de 2023	<b>RS1</b>  Avaliação correspondente aos conteúdos dos primeiro e segundo bimestres, valor de 0 a 10

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<b>3º Bimestre - (48 h/a)</b> Início: 16 de Agosto de 2023 Término: 21 de Outubro de 2023	h. Função exponencial; i. Função logarítmica.
06 de Outubro de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b> Correspondente aos conteúdos do terceiro bimestre valor de 0 a 6.
<b>4º Bimestre - (52 h/a)</b> Início: 23 de Outubro de 2023 Término: 06 de Fevereiro de 2024	j. Estudo da Função Modular; k. Progressões.
02 de Fevereiro de 2024	<b>Avaliação 2 (A2)</b> Correspondente aos conteúdos do quarto bimestre valor de 0 a 6.
Início: 01 de Fevereiro de 2024 Término: 05 de Fevereiro de 2024	<b>RS2</b> Avaliação correspondente aos conteúdos dos terceiro e quarto bimestres, valor de 0 a 10.
09 de Fevereiro de 2023	<b>VS</b> Avaliação com os conteúdos do ano letivo com valor de 0 a 10.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
CHAVANTE, Eduardo; PRESTES, Diego. Matemática Quadrante, volume 1 – 1ª Ed. – São Paulo, SP: SM Ltda, 2016.	DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações, volume 1 – 2.ed. – São Paulo, SP: Ática, 2013. IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. Matemática: ciência e aplicações, volumes 1 e 2: ensino médio/ – 7.ed. – São Paulo, SP: Saraiva, 2013.

**Paulo Jorge Ambrozine Rezende**  
 Professor  
 Componente Curricular Matemática I

**Camila Feres Valinho**  
 Coordenador  
 Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

## COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Valeria dos Santos Julio**, PEDAGOGO-AREA, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 25/05/2023 16:55:19.
- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 25/05/2023 16:49:50.
- **Paulo Jorge Ambrozine Rezende**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, em 22/05/2023 14:16:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 453072  
 Código de Autenticação: e69fde9376





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 16/2023 - Servidor/Rafaela Gomes/437301

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química I
Abreviatura	QUI I
Carga horária presencial	66,7h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite 0h, 0h/a, 0% máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	66,7h, 80h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades de Extensão	0h, 0 h/a, 0%
Carga horária total	66,7h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professor	Rafaela Sampaio Gomes
Matrícula Siape	2623384

### 2) EMENTA

## 2) EMENTA

Conceitos, propriedades e transformações da matéria. Separação de misturas. Teorias atômicas. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas. Interações intermoleculares. Compostos Inorgânicos. Conceitos de acidez e basicidade e medida do pH. Equações e reações químicas. Relações numéricas. Fórmulas químicas. Cálculos estequiométricos.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### **Objetivo Geral:**

- Compreender os conceitos fundamentais da Química e sua relação com o meio ambiente e com o cotidiano, suas contribuições para indústrias em geral, para a tecnologia, para o bem-estar da sociedade.

### **Objetivos Específicos:**

- Conhecer os fundamentos básicos da ciência química. Compreender os códigos e símbolos próprios da química atual.
- Entender como se deu a evolução dos modelos atômicos. Compreender e descrever a estrutura atômica. Entender como os elementos químicos estão organizados na Tabela Periódica.
- Compreender como os átomos se unem para formar as moléculas.
- Relacionar aspectos estruturais e as interações intermoleculares com propriedades das substâncias químicas.
- Classificar, nomear e conhecer as propriedades das principais classes de compostos inorgânicos (ácidos, bases, sais e óxidos).
- Reconhecer reações químicas que ocorrem no cotidiano. Classificar, e equacionar reações de síntese, análise, simples e dupla trocas e oxirredução. Balancear equações químicas.
- Diferenciar massas atômicas e moleculares. Compreender o conceito de mol. Entender as principais relações entre os coeficientes da equação química e as quantidades de substâncias participantes do processo. Compreender as fórmulas químicas e executar os cálculos estequiométricos.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

**Resumo:** ----

**Justificativa:** ----

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Objetivos: ----

Envolvimento com a comunidade externa: ----

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Bimestre

1.1 Introdução ao estudo da Química: conceito de matéria, estados físicos, mudanças de estado e propriedades; curvas de aquecimento e resfriamento da água; substâncias simples e compostas.

1.2 Misturas: sistemas homogêneos e heterogêneos; métodos de separação de misturas.

1.3 Estrutura atômica: Teoria atômica de Dalton, modelo atômico de Thomson, modelo atômico de Rutherford, número atômico, número de massa, conceito de íon, conceitos de isótopos, isótonos e isóbaros, elemento químico, modelo atômico de Bohr e distribuição eletrônica em subníveis de energia.

1.4 Tabela periódica dos elementos: estrutura da tabela e localização dos elementos a partir da distribuição eletrônica; propriedades periódicas dos elementos.

### 2º Bimestre

2.1 Ligações químicas interatômicas: Regra do octeto, ligação iônica e Nox, ligação metálica e ligação covalente.

2.2 Geometria e polaridade das moléculas

2.3 Interações intermoleculares: íon-dipolo, dipolo-dipolo, dipolo induzido-dipolo induzido e ligação de hidrogênio.

2.4 Compostos inorgânicos: teoria ácido-base de Arrhenius, dissociação, ionização e grau de ionização; conceito, classificação e nomenclatura de ácidos e bases; indicadores ácido-base e noções sobre escala de pH; sais (reação de neutralização e conceito de sal); óxidos (conceito e características).

### 3º Bimestre

3.1 Reações Químicas: síntese, análise, simples troca e dupla troca e reações de oxirredução; balanceamento de equações químicas pelo método das tentativas.

3.2 Relações numéricas: massa atômica e molecular, mol, Constante de Avogadro, volume molar.

### 4º Bimestre

4.1 Fórmulas químicas (molecular, mínima e percentual);

4.2 Cálculo estequiométrico

### 1º bimestre

1.1 Biologia (ciclo da água), Matemática (interpretação de gráficos) e Física (conceitos de densidade, energia cinética, calor e temperatura).

1.2 Física (transformações físicas) e mudanças de estado.

1.3 História (História da Química), Física (eletricidade, radioatividade, luz e teoria

de quântica), Biologia (bioluminescência em seres vivos)

1.4 Física (astronomia), Biologia (nutrientes e bioquímica), Geografia (minerais) e História

(História da Química)

### 2º bimestre

2.1 Nanotecnologia, Biologia (bioquímica), Matemática (dimensão de uma ligação química).

2.2 Matemática (Geometria)

2.3 Física (tensão superficial, estados físicos), Biologia (água na natureza)

2.4 Biologia (bioquímica, composição dos seres vivos e reações que ocorrem no corpo humano), Geografia (minerais)

### 3º bimestre

3.1 Biologia (reações que ocorrem na natureza e nos seres vivos)

3.2 Matemática (unidades de medida e suas conversões)

### 4º bimestre

4.1 Matemática (regra de três e proporção)

4.2 Matemática (regra de três e proporção) e Língua Portuguesa (interpretação de texto)

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Metodologia:** Aula expositiva, estudo dirigido, atividades em grupo e pesquisas.
- **Instrumentos avaliativos:** provas escritas individuais, trabalhos escritos e avaliação formativa.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Recursos físicos e tecnológicos: Quadro branco, computador, Datashow e TV;

Materiais didáticos: livros, slides e apostilas;

Laboratório de Química

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
	20/mar - Conceito de matéria, estados físicos da matéria e mudanças de estado.
	27/mar - Curvas de aquecimento e resfriamento da água. Substâncias simples e compostas. Misturas: Sistemas homogêneos e heterogêneos.
<b>1.º Bimestre - (20h/a)</b>	01/ abr – Sábado Letivo (Exercícios de fixação)
	03/ abr - Separação de misturas
Início: 20 de março de 2023	10/ abr - Separação de misturas
	17/abr - Modelos atômicos e estrutura atômica
Término: 20 de maio de 2023	24/abr - Conceito de íon, semelhanças atômicas e elemento químico
	08/mai - Avaliação
	15/mai - 2ª chamada / Atividade de fixação
	20/mai - Sábado Letivo (Introdução ao modelo de Bohr)

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

08 de maio de 2023

### Avaliação 1 (A1)

22/mai - Modelo de Bohr, subníveis e distribuição eletrônica

29/mai - Tabela Periódica: estrutura e relação com as configurações eletrônicas

05/jun - Tabela periódica e propriedades periódicas

**2.º Bimestre** - (20h/a)

12/jun – Regra do octeto e ligação iônica

19/jun - Ligação iônica, nox e ligação metálica

Início: 22 de maio de 2023

26/jun – Ligação covalente

Término: 29 de julho de 2023

03/jul – Geometria molecular

10/jul - Revisão

17/jul - Avaliação

24/jul – 2ª chamada / Atividade de fixação

17 de julho de 2023

### Avaliação 2 (A2)

De 16 a 18 de agosto de 2023

### RS1 (16 de agosto)

21/ago – Interações intermoleculares

26/ago – Sábado Letivo (Exercícios de fixação)

28/ago - Teoria ácido-base de Arrhenius (dissociação, ionização e grau de ionização) conceito e classificação

**3.º Bimestre** - (22h/a)

04/set - Teoria ácido-base de Arrhenius: nomenclatura de ácidos

Início: 16 de agosto de 2023

11/set – Bases (conceito, classificação e nomenclatura) e indicadores ácido-base

18/set – Mostra do Conhecimento

Término: 21 de outubro de 2023

25/set - Sais (conceito, classificação e nomenclatura)

02/out – Óxidos (conceito, classificação e nomenclatura)

07/out - Sábado letivo (Exercícios de fixação)

09/out - Avaliação

16/out – 2ª chamada / Exercícios de fixação

09 de outubro de 2023

### Avaliação 3 (A3)

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

	23/out - Leis Ponderais, reações químicas e classificação
	30/out – Balanceamento de reações pelo método de tentativas
<b>4.º Bimestre - (20h/a)</b>	06/nov – Massa atômica e molecular
	13/nov – Mol e constante de Avogadro
Início: 24 de novembro de 2022	27/nov – Volume molar e exercícios
Término: 06 de fevereiro de 2023	04/dez - Cálculo estequiométrico: cálculos gerais.
	11/dez - Cálculo estequiométrico: rendimento, pureza, excesso.
	18/dez - Avaliação

18 de dezembro de 2023	<b>Avaliação 4 (A4)</b>
01, 02 e 05 de fevereiro de 2024	<b>RS2</b>
07 a 09 de fevereiro de 2024	<b>VS</b>

## 9) BIBLIOGRAFIA

### 9.1) Bibliografia básica

BROWN, T. E.; LEMAY, E. B.; BURSTEN, C. M. Química: A Ciência Central. 11. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.

NOVAIS, V. L. D.; ANTUNES, M. T. Química. 1. ed., v. 1. Curitiba: Editora Positivo, 2016.

REIS, M. Química, Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. 1. ed., v. 1. São Paulo: FTD, 2010.

### 9.2) Bibliografia complementar

ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CARVALHO, G. C.; SOUZA, C. L. Química: de olho no mundo do trabalho. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2004.

FELTRE, Ricardo. Química. 6. ed., v. 1. São Paulo: Moderna, 2004.

LISBOA, J. C. F. Ser Protagonista: Química. 1. ed., v. 1. São Paulo: Edições Sm, 2010.

PERUZZO, F. M., CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. 3. ed, v. 1. São Paulo: Moderna, 2003

**Rafaela Sampaio Gomes**  
Professora  
Componente Curricular Química I

**Camila F. Valinho**  
Coordenadora  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 16/05/2023 17:15:12.
- **Rafaela Sampaio Gomes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 01/04/2023 15:44:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/03/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 437301

Código de Autenticação: ee1fb85436





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 15/2023 - Servidor/Eduardo Moreira/433112

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociedade e Tecnologia
Abreviatura	
Carga horária presencial	66h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	00h, 00h/a, 00%
Carga horária de atividades teóricas	66h, 80h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	00h, 00h/a, 00%
Carga horária de atividades de Extensão	00h, 00h/a, 00%
Carga horária total	66h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	1
Professor	Eduardo Moreira
Matrícula Siape	1912867

2) EMENTA
Distinção das Ciências Sociais e Ciências Naturais. Conhecimento Científico e Tecnológico. Trabalho. Processos Produtivos e Relações de Trabalho na sociedade capitalista. Técnica e Tecnologia na sociedade contemporânea. Cultura e Diversidade Cultural

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Gerais:

- Compreender as relações sociais, analisando a relação do homem com a natureza, do homem com o homem e com os grupos sociais, enfatizando as relações que se estruturam em torno do trabalho, da tecnologia e da cultura, como dimensões significativas na vida humana.

Específicos:

- Entender as especificidades das ciências sociais; • Discutir as relações entre a sociedade, ciência e tecnologia;
- Discutir cultura, diversidade cultural e gênero em sociedade globalizada;
- Discutir as questões de inclusão acerca da tecnologia e da sociedade da informação.

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

Não se Aplica

- ( ) Projetos como parte do currículo
- ( ) Programas como parte do currículo
- ( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
- ( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo
- ( ) Eventos como parte do currículo

Resumo:

Justificativa:

Objetivos:

Envolvimento com a comunidade externa:

**6) CONTEÚDO**

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

--	--

6) CONTEÚDO	
<p><b>1. Relação Indivíduo Sociedade</b></p> <p>a. indivíduo e sociedade</p> <p>b. Sociedades indígenas</p> <p><b>2. Conhecimento e tecnologia</b></p> <p>a. Formas de Conhecimento;</p> <p>b. Conhecimento Científico</p> <p>c. Conhecimento Tecnológico</p> <p>d. conceito de Trabalho;</p> <p>e. trabalho alienado.</p> <p>f. Formas de Conhecimento;</p> <p>g. Conhecimento Científico</p> <p>h. Conhecimento Tecnológico</p> <p><b>3. Técnica e Tecnologia</b></p> <p>a. O Conceito de Técnica e Tecnologia</p> <p>b. Tecnologia e Necessidades Sociais</p> <p>c. Dimensões Sociais da Tecnologia</p> <p>d. Tecnologia Desenvolvimento Social e Educação Tecnológica</p> <p><b>4. Cultura e diversidade cultural</b></p> <p>a. Conceito de Cultura e Diversidade</p> <p>b. Globalização: Conceitos, Significados, Manifestações</p> <p>c. Gênero</p> <p>d. Tecnologia e Sociedade da Informação: Uma Questão de Inclusão</p>	<p>1.</p> <p>1.1. Filosofia</p> <p>1.2. Língua Portuguesa</p> <p>3.</p> <p>3.1. história</p> <p>4.</p> <p>4.1. história</p> <p>4.2. História, Literatura, Geografia</p> <p>5.</p> <p>5.2 Geografia</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Pesquisas</li> </ul>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<p>Sala de aula;</p> <p>Ambientes externos na instituição;</p> <p>Laboratórios de ensino;</p> <p>Visitas a espaços no entorno da instituição.</p>

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

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>1º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 20 de maio de 2023</p>	<p><b>1. Relação Indivíduo Sociedade</b></p> <p>a. indivíduo e sociedade</p> <p>b. Sociedades indígenas</p>
<p><b>10 de maio</b></p> <p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>Ter suscitado nos estudantes a compreensão sobre a relação indivíduo sociedade, e a compreensão da diversidade étnica brasileira.</p>	
<p><b>2º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 22 de maio de 2023</p> <p>Término: 29 de julho de 2023</p>	<p><b>2. Conhecimento e tecnologia</b></p> <p>a. Formas de Conhecimento;</p> <p>b. Conhecimento Científico</p> <p>c. Conhecimento Tecnológico</p> <p>d. conceito de Trabalho;</p> <p>e. trabalho alienado.</p> <p>f. Formas de Conhecimento;</p> <p>g. Conhecimento Científico</p> <p>h. Conhecimento Tecnológico</p>
<p>10 de julho de 2023</p>	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>compreender a relação entre trabalho, conhecimento e tecnologia.</p>
<p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 18 de agosto de 2023</p>	<p><b>RS1</b></p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>As aplicações teóricas e práticas dos critérios explicitados anteriormente.</p>
<p><b>3º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 21 de outubro de 2023</p>	<p><b>3. Técnica e Tecnologia</b></p> <p>a. O Conceito de Técnica e Tecnologia</p> <p>b. Tecnologia e Necessidades Sociais</p> <p>c. Dimensões Sociais da Tecnologia</p> <p>d. Tecnologia Desenvolvimento Social e Educação Tecnológica</p>
<p>08 de outubro de 2023</p>	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>Distinguir entre técnica e tecnologia e suas ações e funções sociais.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 22 de Novembro de 2023</p> <p>Término: 06 de Fevereiro de 2023</p>	<p><b>4. Cultura e diversidade cultural</b></p> <p>a. Conceito de Cultura e Diversidade</p> <p>b. Globalização: Conceitos, Significados, Manifestações</p> <p>c. Gênero</p> <p>d. Tecnologia e Sociedade da Informação: Uma Questão de Inclusão</p>
<p>19 de dezembro de 2023</p>	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar os processos histórico-sociais aos diversos preconceitos existentes no cotidiano.</li> <li>• Demonstrar posicionamento sobre estes processos.</li> </ul>
<p>Início: 01 de Fevereiro de 2024</p> <p>Término: 05 de fevereiro de 2023</p>	<p><b>RS2</b></p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>As aplicações teóricas e práticas dos critérios explicitados anteriormente.</p>
<p>08 de fevereiro de 2023</p>	<p><b>VS</b></p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>As aplicações teóricas e práticas dos conteúdos ministrados anualmente.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>CAPRA, F. O ponto de mutação. 25ª Edição. São Paulo: Cultrix, 1982. CUCHE, D. A noção de cultura nas ciências sociais. Bauru: EDUSC, 2002. LARAIA, R. B. Cultura: Um conceito antropológico. 11 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2007.</p>	<p>CASTELLS, M. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 2009.</p> <p>CATTANI, A. D. Dicionário de Trabalho e Tecnologia. 2ª edição. Porto Alegre: Zouk, 2011.</p> <p>CAVALCANTE, J. Q. P. Sociedade, tecnologia e a Luta pelo Emprego. Rio de Janeiro: LTR, 2018.</p> <p>FREIRE, E., BATISTA, S. S. S. Sociedade e na Era Digital. São Paulo: Erica, 2014.</p> <p>REIS, A. Sociedade.com: Como as Tecnologias Digitais Afetam quem Somos e como Vivemos. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2018.</p>

**Eduardo Moreira**  
Professor  
Componente Curricular Sociologia

**Camila Valinho**  
Coordenadora  
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso Técnico Em Agropecuária

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 25/05/2023 16:56:47.
- **Eduardo Moreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROPECUARIA**, em 24/05/2023 09:24:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/03/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 433112

Código de Autenticação: b3b3b899be





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 18/2023 - Servidor/Camila Ramos/452472

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Artes
Abreviatura	Artes
Carga horária presencial	66h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	33h, 40h/a, 50%
Carga horária de atividades práticas	33h, 40h/a, 50%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	66h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professora	Camila Ramos
Matrícula Siape	2265775
2) EMENTA	
O que é Arte e as origens das manifestações artísticas ao longo da história da humanidade. As diferentes linguagens da Arte Artes cênicas (Teatro e Dança), Música e Artes Visuais. Identidade e Culturas Ancestrais: a Arte dos povos indígenas e africanos. Arte Barroca e suas influências no Brasil. Arte Contemporâneas. Arte e Vanguarda. Artes do Corpo. Artes e os Conflitos Humanos. Romantismo. Realismo. Neoclassicismo. Arte e Resistência. Modernismo. Cultura. Arte em Movimento.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <p>Propiciar o desenvolvimento do pensamento artístico e da percepção estética, caracterizando um modo próprio de ordenar e dar sentido à experiência humana, desenvolvendo a sensibilidade, a percepção, a imaginação e a construção do conhecimento através do pensar, do apreciar e do fazer arte.</p> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover experiências de produção, apreciação e reflexão artística de modo contextualizado na cultura e sociedade;</li> <li>• Intensificar o exercício da imaginação estética associada a atos cognitivos e inventivos direcionados para o estabelecimento de afecções;</li> <li>• Propiciar o trabalho de criação, análise, e reflexão em equipe, de modo colaborativo;</li> <li>• Possibilitar o conhecimento teórico-prático dos campos artísticos (Artes Visuais, Dança, Música e Teatro) por meio de estudos de produção e recepção em Arte;</li> <li>• Compreender os modos de produção e acesso a obras de arte no âmbito da sociedade brasileira;</li> <li>• Possibilitar o acesso às produções e manifestações indígenas e de afrodescendentes, viabilizando ações de contextualização, análise e reflexão crítica de suas obras;</li> <li>• Promover projetos interdisciplinares com outros conhecimentos.</li> </ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<p>Não se aplica.</p> <p>( ) Projetos como parte do currículo</p> <p>( ) Programas como parte do currículo</p> <p>( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> <p>( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>( ) Eventos como parte do currículo</p>	
<p><b>Resumo:</b></p> <p>Não se aplica.</p>	
<p><b>Justificativa:</b></p> <p>Não se aplica.</p>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Não se aplica.</p>	
<p><b>Envolvimento com a comunidade externa:</b></p> <p>Não se aplica.</p>	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <p><b>1. IMAGINAÇÃO E EXPRESSÃO</b></p> <p>1.1. O QUE É ARTE</p> <p>Origens das manifestações artísticas</p> <p>1.2. AS LINGUAGENS DA ARTE</p> <p>Artes cênicas, Música, Artes visuais</p> <p><b>2. IDENTIDADE E DIVERSIDADE</b></p> <p>2.1. CULTURAS ANCESTRAIS</p>	

<b>Conteúdos</b>	
Arte dos povos africanos	
<b>2.2. INFLUÊNCIAS E TRANSFORMAÇÕES</b>	
Barroco, Barroco Brasileiro	
<b>2º BIMESTRE</b>	
<b>3. ARTE E VIDA</b>	<b>1. IMAGINAÇÃO E EXPRESSÃO</b>
3.1. ARTE CONTEMPORÂNEA	1.1. Sociologia, Filosofia, Português, Geografia
Novas formas de pensar, Novas formas de agir, Provoações de Marcel Duchamp, O contemporâneo na música, O contemporâneo no teatro, O contemporâneo nas artes visuais	1.2. Literatura
<b>4. RUPTURAS</b>	<b>2. IDENTIDADE E DIVERSIDADE</b>
4.1. VANGUARDAS	2.1. Geografia, História, Português, Literatura
Cubismo, Os Fauves, Futurismo, Surrealismo, Abstracionismo, Dança Moderna, Música Moderna, Expressionismo, Dadaísmo	2.2. Português, Literatura, História
<b>3º BIMESTRE</b>	<b>3. ARTE E VIDA</b>
<b>5. LINGUAGENS DO CORPO</b>	3.1. Português, Literatura, História, Filosofia, Sociologia
5.1. CORPO TRANSGRESSOR	<b>4. RUPTURAS</b>
5.2. VISÕES SOBRE O CORPO	4.1. Português, Literatura, História, Filosofia
O corpo	<b>5. LINGUAGENS DO CORPO</b>
5.3. ARTES DO CORPO	5.1; 5.2; 5.3. Educação Física
A voz cantada, Commedia dell' Arte, Música corporal, Modificação corporal e Body Art	<b>6. CONFLITOS HUMANOS</b>
<b>6. CONFLITOS HUMANOS</b>	6.1. História, Geografia, Sociologia
6.1. ARTE VIOLÊNCIA	6.2. Português, Literatura
Olhares para a guerra	6.3. Sociologia, Filosofia
6.2. RAZÃO E EMOÇÃO	<b>7. SER HUMANO, SER POLÍTICO</b>
Romantismo	7.1. Sociologia, História, Português, Literatura
6.3. O INDIVÍDUO E SEUS CONFLITOS	7.2. Português, Literatura
Nada a fazer, Liberdade e agressividade	7.3. Sociologia, Filosofia, História, Português, Literatura
<b>7. SER HUMANO, SER POLÍTICO</b>	<b>8. CANIBALISMO CULTURAL</b>
7.1. ATITUDE POLÍTICA	8.1.; 8.2.; 8.3. Português, Literatura, História
Realismo, O Teatro Épico	<b>9. TECNOLOGIA E TRANSFORMAÇÃO CULTURAL</b>
7.2. ARTE E IDEOLOGIA	9.1. Português, Literatura, Sociologia, História, Geografia
Arte e poder político, Realismo Socialista, Neoclassicismo, Música Clássica	9.2. Filosofia, Informática
7.3. ARTE, CENSURA E RESISTÊNCIA	9.3. História, Sociologia
A gente vai contra a corrente, Crítica e humor	
<b>4º BIMESTRE</b>	
<b>8. CANIBALISMO CULTURAL</b>	
8.1. MODERNISMO	
Antecedentes da Semana; Antropofagia	
8.2. TROPICÁLIA	
8.3. MANGUEBEAT	
<b>9. TECNOLOGIA E TRANSFORMAÇÃO CULTURAL</b>	
9.1. O MEIO E A CULTURA	
Cordel; Teatro de Mamulengos	

<b>6) CONTEÚDO</b>	
Imagens em movimento; A reprodução do som	
<b>9.3. CULTURA: RECEPÇÃO E INTERAÇÃO</b>	
“Atrás do trio elétrico só não vai quem já morreu”; Cultura Independente	

<b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>
<p>As aulas de Artes possuem caráter teórico-prático e como procedimentos metodológicos serão utilizadas aulas expositivas dialogadas, com a exposição do conteúdo sempre buscando a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e tomado como ponto de partida; estudos dirigidos; atividades individuais e em grupo; pesquisas e avaliação formativa (processual e contínua) de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</p> <p>Poderão ser utilizados como instrumentos avaliativos: Atividades teóricas e práticas, pesquisas, trabalhos em grupo e individuais, participação nas aulas, avaliação formativa e auto avaliação.</p> <p>Todas as atividades serão avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>

<b>8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS</b>
Laboratório de Artes equipado com projetor, computador, televisão, som e outros materiais para o desenvolvimento das atividades artísticas que poderão ser solicitados no decorrer do curso.

<b>9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS</b>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Local/Empresa</th> <th>Data Prevista</th> <th>Materiais/Equipamentos/Ônibus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Não se aplica.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus	Não se aplica.		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus				
Não se aplica.						

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 20 de maio de 2023</p>	<p><b>1. IMAGINAÇÃO E EXPRESSÃO</b></p> <p>1.1. O QUE É ARTE</p> <p>Origens das manifestações artísticas</p> <p>1.2. AS LINGUAGENS DA ARTE</p> <p>Artes cênicas, Música, Artes visuais</p> <p><b>2. IDENTIDADE E DIVERSIDADE</b></p> <p>2.1. CULTURAS ANCESTRAIS</p> <p>Artes indígenas</p> <p>Arte dos povos africanos</p> <p>2.2. INFLUÊNCIAS E TRANSFORMAÇÕES</p> <p>Barroco, Barroco Brasileiro</p>
08 a 12 de maio de 2023	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Participação e apresentação dos trabalhos realizados durante o bimestre.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>2º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 22 de maio de 2023</p> <p>Término: 29 de julho de 2023</p>	<p><b>3. ARTE E VIDA</b></p> <p>3.1. ARTE CONTEMPORÂNEA</p> <p>Novas formas de pensar, Novas formas de agir, Provocações de Marcel Duchamp, O contemporâneo na música, O contemporâneo no teatro, O contemporâneo nas artes visuais</p> <p><b>4. RUPTURAS</b></p> <p>4.1. VANGUARDAS</p> <p>Cubismo, Os Fauves, Futurismo, Surrealismo, Abstracionismo, Dança Moderna, Música Moderna, Expressionismo, Dadaísmo</p>
<p>17 a 21 de julho de 2023</p>	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Participação e apresentação dos trabalhos realizados durante o bimestre.</p>
<p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 18 de agosto de 2023</p>	<p><b>RS1</b></p> <p>Prova avaliativa com o conteúdo trabalhado no primeiro semestre.</p>
<p><b>3º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 21 de outubro de 2023</p>	<p><b>5. LINGUAGENS DO CORPO</b></p> <p>5.1. CORPO TRANSGRESSOR</p> <p>5.2. VISÕES SOBRE O CORPO</p> <p>O corpo</p> <p>5.3. ARTES DO CORPO</p> <p>A voz cantada, Commedia dell' Arte, Música corporal, Modificação corporal e Body Art</p> <p><b>6. CONFLITOS HUMANOS</b></p> <p>6.1. ARTE VIOLÊNCIA</p> <p>Olhares para a guerra</p> <p>6.2. RAZÃO E EMOÇÃO</p> <p>Romantismo</p> <p>6.3. O INDIVÍDUO E SEUS CONFLITOS</p> <p>Nada a fazer, Liberdade e agressividade</p> <p><b>7. SER HUMANO, SER POLÍTICO</b></p> <p>7.1. ATITUDE POLÍTICA</p> <p>Realismo, O Teatro Épico</p> <p>7.2. ARTE E IDEOLOGIA</p> <p>Arte e poder político, Realismo Socialista, Neoclassicismo, Música Clássica</p> <p>7.3. ARTE, CENSURA E RESISTÊNCIA</p> <p>A gente vai contra a corrente, Crítica e humor</p>
<p>09 a 11 de outubro de 2023</p>	<p><b>Avaliação 3 (A3)</b></p> <p>Participação e apresentação dos trabalhos realizados durante o bimestre.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>4º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 23 de outubro de 2023</p> <p>Término: 06 de fevereiro de 2024</p>	<p><b>8. CANIBALISMO CULTURAL</b></p> <p>8.1. MODERNISMO</p> <p>Antecedentes da Semana; Antropofagia</p> <p>8.2. TROPICÁLIA</p> <p>8.3. MANGUEBEAT</p> <p><b>9. TECNOLOGIA E TRANSFORMAÇÃO CULTURAL</b></p> <p>9.1. O MEIO E A CULTURA</p> <p>Cordel; Teatro de Mamulengos</p> <p>9.2. REPRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO</p> <p>Imagens em movimento; A reprodução do som</p> <p>9.3. CULTURA: RECEPÇÃO E INTERAÇÃO</p> <p>“Atrás do trio elétrico só não vai quem já morreu”; Cultura Independente</p>
<p>18 a 22 de dezembro de 2023</p>	<p><b>Avaliação 4 (A4)</b></p> <p>Participação e apresentação dos trabalhos realizados durante o bimestre.</p>
<p>Início: 01 de dezembro de 2023</p> <p>Término: 05 de dezembro de 2023</p>	<p><b>RS2</b></p> <p>Prova avaliativa com o conteúdo do segundo semestre.</p>
<p>07 a 09 de fevereiro de 2024</p>	<p><b>VS</b></p> <p>Prova avaliativa.</p>

**11) BIBLIOGRAFIA**

<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
----------------------------------	--

--	--

**11) BIBLIOGRAFIA**

<p>COLI, Jorge. O que é arte. São Paulo: Brasiliense, 2003.</p> <p>GOMBRICH, Ernst Hans; TORROELLA, Rafael Santos; SETÓ, Javier. História del arte. New York: Phaidon, 1997.</p> <p>PROENÇA, Graça. História da arte. Ática, 2007.</p>	<p>ARANTES, A. A. O que é cultura popular. São Paulo: Brasiliense, 1983.</p> <p>BARBOSA, A. M. Arte-educação no Brasil. Das origens ao modernismo. São Paulo: Perspectiva/Secretaria da Cultura, Ciências e Tecnologia do Estado de São Paulo, 1978.</p> <p>BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos. A imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos. Editora perspectiva, 1991.</p> <p>BENJAMIN, W. A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica. In: COSTA LIMA, L.(org.). Teoria da cultura de massa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.</p> <p>BUORO, Anamélia Bueno. Olhos que pintam: a leitura da imagem e o ensino da arte. EDUC-Editora da PUC-SP, 2002.</p> <p>CABRAL, Beatriz. Ensino do teatro: experiências interculturais. Florianópolis: Imprensa Universitária,1999.</p> <p>DESGRANGES, Flávio. A pedagogia do espectador. São Paulo: Hucitec, 2003.</p> <p>DEWEY, J. El arte como experiencia. México/Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1949.</p> <p>FERRAZ, Maria Heloísa Corrêa de Toledo; FUSARI, Maria F. Metodologia do ensino de arte. In: Metodologia do ensino de arte, 1999.</p> <p>FERREIRA, Sueli. O ensino das artes: construindo caminhos. Campinas: Papirus, 2001.</p> <p>FUSARI, M. F. R e FERRAZ, M. H. C. T. Arte na educação escolar. São Paulo: Cortez,1992.</p> <p>JAPIASSU, Ricardo. A linguagem teatral na escola: pesquisa, docência e prática pedagógica. Papirus Editora, 2007.</p> <p>MANGUEL, Alberto. Lendo imagens. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.</p> <p>MARQUES, Isabel. Dançando na escola. São Paulo:Cortez, 2001.</p> <p>MARTIN, Marcel; GRANJA, Vasco; ANTÓNIO, Lauro. A linguagem cinematográfica, 1990.</p> <p>NANNI, Dionísia. Dança educação: princípios, métodos e técnicas. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.</p> <p>OSSONA, Paulina. A educação pela dança. São Paulo: Summus, 1984.</p> <p>OSTROWER, Fayga. Criatividade e processos de criação. 1978.</p> <p>PILLAR, Analice Dutra. A educação do olhar no ensino das artes. Mediação, 2009.</p> <p>RICTHER, Ivone Mendes. Interculturalidade e estética do cotidiano no ensino das artes visuais. Campinas: Mercado das Letras, 2003.</p> <p>SCHAFFER, R. Murray. O ouvido pensante. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1991.</p> <p>SOTER, Silvia et al. Lições de dança. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2003.</p> <p>SOUZA, Jusamara (Org.) Música, cotidiano e educação. Porto Alegre: UFRGS, 2000.</p> <p>SPOLIN, Viola. Jogos teatrais: o fichário de Viola Spolin. Perspectiva, 2006.</p> <p>SPOLIN, Viola. Improvisação para o teatro, 1979.</p>
--	--

**Camila Gomes Ramos**  
Professora  
Componente Curricular Artes

**Ianne Lima Nogueira**  
Coordenadora  
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Coordenação do Curso Técnico em Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Valeria dos Santos Julio**, PEDAGOGO-AREA, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 22/05/2023 13:37:02.
- **Ianne Lima Nogueira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, em 19/05/2023 10:17:01.
- **Camila Gomes Ramos**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 19/05/2023 09:49:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 452472

Código de Autenticação: 9b2a884469





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CCSECCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 28

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Tecnologias da Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Banco de Dados
Abreviatura	BD
Carga horária presencial	100 h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h
Carga horária de atividades teóricas	50 h
Carga horária de atividades práticas	50 h
Carga horária de atividades de Extensão	0 h
Carga horária total	100 h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Ianne Lima Nogueira
Matrícula Siape	1961867
2) EMENTA	
Evolução dos sistemas de informação. Conceitos Básicos de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados. Modelo Entidade Relacionamento. Normalização e Dependências Funcionais. Linguagem de Definição e Manipulação de Dados.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Conceituar e aplicar modelos e técnicas de projeto e implementação de banco de dados	
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Diferenciar os tipos de modelos de banco de dados, apontando as diferenças entre os mesmos.</li><li>Modelar conceitualmente os requisitos informacionais de um sistema de informação.</li><li>Conhecer e aplicar modelos e técnicas de projeto e implementação de banco de dados.</li><li>Manipular um banco de dados através de uma linguagem de programação de banco de Dados.</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

Não se aplica.

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

**Resumo:**

**Justificativa:**

**Objetivos:**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO				
1. Evolução Histórica dos Sistemas de Informação 2. Conceitos Básicos de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBDs) a. Diferença entre Utilização de Arquivos e SGBDs b. Vantagens de um SGDB c. Arquitetura de SGBD 3. Modelo Entidade Relacionamento a. Entidade b. Atributos c. Relacionamentos d. Generalização e. Diagrama Entidade-Relacionamento 4. Normalização e Dependências Funcionais a. Primeira Forma Normal b. Segunda Forma Normal c. Terceira Forma Normal 5. Linguagem de Definição e Manipulação de Dados a. Linguagem de Definição de Dados: i. Criação, Alteração e Exclusão de Tabelas; ii. Criação, Alteração e Exclusão de Índices; iii. Criação, Alteração e Exclusão de Restrições; iv. Criação, Alteração e Exclusão de Integridade Referencial. b. Linguagem de Manipulação de Dados: i. Inserção, Atualização e Exclusão de Dados; ii. Consulta de Dados: 1. Cláusula WHERE; 2. Cláusulas JOIN; 3. Cláusula GROUP BY; 4. Funções de Agregação de Dados 6. Aplicações de Banco de Dados				
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS				
Aula expositiva dialogada com auxílio do quadro e data show. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula e atividades práticas.  Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla e participação na aula.				
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS				
Laboratório de informática, sala de aula, acadêmico e Google Classroom.				
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS				
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus		
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO				
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente			

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<p><b>1.º Bimestre - (25h/a)</b></p> <p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 20 de maio de 2023</p>	<p>1. Evolução Histórica dos Sistemas de Informação</p> <p>2. Conceitos Básicos de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBDs)</p> <p>a. Diferença entre Utilização de Arquivos e SGBDs</p> <p>b. Vantagens de um SGBD</p> <p>c. Arquitetura de SGBD</p> <p>3. Modelo Entidade Relacionamento</p> <p>a. Entidade</p> <p>b. Atributos</p> <p>c. Relacionamentos</p>
Semana de avaliação: entre os dias 02 e 12 de maio de 2023	<b>Avaliação 1</b>
<p><b>2.º Bimestre - (25h/a)</b></p> <p>Início: 22 de maio de 2023</p> <p>Término: 29 de julho de 2023</p>	<p>1. Modelo Entidade Relacionamento</p> <p>a. Generalização</p> <p>b. Diagrama Entidade-Relacionamento</p> <p>2. Normalização e Dependências Funcionais</p> <p>a. Primeira Forma Normal</p> <p>b. Segunda Forma Normal</p> <p>c. Terceira Forma Normal</p> <p>3. Linguagem de Definição e Manipulação de Dados</p> <p>a. Linguagem de Definição de Dados:</p> <p>i. Criação, Alteração e Exclusão de Tabelas;</p>
Semana de avaliação: entre os dias 10 e 21 de julho de 2023	<b>Avaliação 2</b>
<p>Início: 16 de Agosto de 2023</p> <p>Término: 18 de Agosto de 2023</p>	<b>RS1</b>
<p><b>3.º Bimestre - (25h/a)</b></p> <p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 21 de outubro de 2023</p>	<p>1. Linguagem de Definição e Manipulação de Dados</p> <p>a. Linguagem de Definição de Dados:</p> <p>ii. Criação, Alteração e Exclusão de Índices;</p> <p>iii. Criação, Alteração e Exclusão de Restrições;</p> <p>iv. Criação, Alteração e Exclusão de Integridade Referencial.</p> <p>b. Linguagem de Manipulação de Dados:</p> <p>i. Inserção, Atualização e Exclusão de Dados;</p>
Semana de avaliação: entre os dias 02 e 11 de outubro de 2023	<b>Avaliação 3</b>
<p><b>4.º Bimestre - (25h/a)</b></p> <p>Início: 23 de outubro de 2023</p> <p>Término: 06 de fevereiro de 2024</p>	<p>1. Linguagem de Definição e Manipulação de Dados</p> <p>a. Linguagem de Manipulação de Dados:</p> <p>i. Consulta de Dados:</p> <p>1. Cláusula WHERE;</p> <p>2. Cláusulas JOIN;</p> <p>3. Cláusula GROUP BY;</p> <p>4. Funções de Agregação de Dados</p> <p>2. Aplicações de Banco de Dados</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Semana de avaliação: entre os dias 11 e 22 de dezembro de 2023	Avaliação 4
Início: 01 de fevereiro de 2024 Término: 05 de fevereiro de 2024	RS2
Semana de avaliação: entre os dias 07 e 09 de fevereiro março de 2024	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
ATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8ª Edição. São Paulo: Campus, 2004. HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados. 6ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2008. SILBERSCHATZ, A, KORTH, H. F. SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012.	CARDOSO, V., CARDOSO, G. Sistemas de Banco de Dados. São Paulo, 2012. DATE, C. J., Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional: Formas Normais e Tudo Mais. São Paulo: Novatec, 2015. MACHADO, F. N. R., ABREU, M. P. Projeto de Banco de Dados: Uma Visão Prática. 17ª Edição. São Paulo: Érica, 2012. ROB, P., CORONEL, C. Sistemas de Banco de Dados: Projeto, Implementação e Administração. São Paulo: Cengage, 2010. TEOREY, T., LIGHTSTONE, S., NARDEAU, T., JAGADISH, H. V. Projeto e Modelagem de Dados. 2ª Edição. São Paulo: Elsevier, 2013

**Ianne Lima Nogueira/1961867**  
Professor  
Componente Curricular Banco de Dados

**Camila Feres Valinho/3195334**  
Coordenador  
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Coordenação Do Curso Superior De Engenharia De Computação

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 20/05/2023 14:44:51.
- **Ianne Lima Nogueira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**, em 19/04/2023 14:26:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 443138  
Código de Autenticação: 8319c2c7d4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 13/2023 - Servidor/Geraldo Junior/454737

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Biologia I

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia I
Abreviatura	Não se Aplica
Carga horária presencial	66h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se Aplica
Carga horária de atividades teóricas	60h
Carga horária de atividades práticas	6h
Carga horária de atividades de Extensão	Não se Aplica
Carga horária total	66h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Geraldo Pereira Junior
Matrícula Siape	2943281
2) EMENTA	
História da ciência, princípios de metodologia científica e características gerais dos seres vivos. Níveis de organização e princípios de classificação biológica. Bioquímica: compostos inorgânicos e orgânicos – água, carboidratos, lipídeos, proteínas e as vitaminas. Biologia celular de procaríotos e eucariotos. Estruturas das células: envoltórios celulares, o citosol, as organelas e estruturas celulares. O metabolismo energético: fotossíntese, quimiossíntese, respiração celular e fermentação. Núcleo e divisão celular: mitose e meiose. As características dos ácidos nucleicos e expressão gênica: DNA, RNA e a síntese de proteínas – ferramentas e aplicações da bioinformática. Reprodução: assexuada e sexuada, as diferenças, as vantagens e os tipos de processos reprodutivos. O desenvolvimento embrionário animal e histologia humana. Políticas sobre drogas. Políticas sobre drogas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

<b>3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <p>Apresentar a história da ciência e a construção do conhecimento científico;</p> <p>Conhecer os diferentes níveis de organização dos seres vivos e sua classificação;</p> <p>Mostrar as características dos componentes químicos e bioquímicos necessários à vida;</p> <p>Reconhecer a unidade morfológica e fisiológica dos seres vivos, ou seja, a célula;</p> <p>Identificar os principais processos metabólicos dos seres vivos e suas respectivas importâncias para o equilíbrio da vida em nosso planeta: sustentabilidade;</p> <p>Compreender as etapas das diferentes fases do ciclo celular: interfase, mitose e meiose e as suas implicações;</p> <p>Descrever os aspectos relacionados à reprodução, ao desenvolvimento embrionário animal e a histologia humana;</p> <p>Políticas sobre drogas.</p> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <p>Colocar a biologia como uma ciência dinâmica que produz conhecimento e busca soluções para os problemas da sociedade;</p> <p>Reconhecer as estruturas celulares e suas principais funções, entendendo o porquê destas estruturas serem à base das funções biológicas;</p> <p>Caracterizar e diferenciar os tipos de materiais genéticos presente nos organismos, suas respectivas funções e implicações nos diferentes níveis de organização dos seres vivos;</p> <p>Distinguir os componentes da química inorgânica e orgânica fundamentais aos seres vivos;</p> <p>Descrever a base bioquímica dos carboidratos, lipídeos e das proteínas;</p> <p>Entender os diferentes processos energéticos inerentes aos seres vivos, relacionando suas respectivas importâncias para os organismos, nos seus diferentes níveis de organização;</p> <p>Caracterizar os mecanismos de expressão gênica – DNA, RNA e Proteínas -, associando a bioinformática;</p> <p>Apresentar a divisão celular como forma de crescimento, regeneração, perpetuação das espécies, reprodução, clonagem e evolução;</p> <p>Entender os processos de reprodução assexuado, sexuado e reprodução humana;</p> <p>Entender a funcionalidade e eficácia dos diferentes métodos contraceptivos;</p> <p>Caracterizar as principais Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) quanto ao tipo de transmissão, agente etiológico, sintomas, profilaxia e formas de tratamento;</p> <p>Descrever o desenvolvimento embrionário animal e os aspectos morfológicos e fisiológicos da histologia;</p> <p>Discutir as políticas sobre drogas.</p>

<b>4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO</b>
---

Não se Aplica
---------------

<b>5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO</b>
---

Não se Aplica
<input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo</span>
<input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo</span>
<input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo <span style="float: right;"></span>

<p><b>Resumo:</b></p> <p>Não se Aplica</p>
--

<p><b>Justificativa:</b></p> <p>Não se Aplica</p>
---

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

Objetivos:

Não se Aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se Aplica

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1.</b></p> <p>Como o cientista estuda a natureza;</p> <p>O fenômeno da vida;</p> <p>A água e os sais minerais;</p> <p>Carboidratos e lipídeos;</p> <p>Proteínas e vitaminas.</p> <p><b>2.</b></p> <p>Visão geral da célula;</p> <p>Membrana plasmática;</p> <p>Citoplasma e estruturas celulares;</p> <p>Respiração celular e fermentação;</p> <p>Fotossíntese e quimiossíntese.</p> <p><b>3.</b></p> <p>Núcleo, ácidos nucleicos e clonagem;</p> <p>Cromatina, cromossomos e divisão celular;</p> <p>Bioinformática.</p> <p>Reprodução: assexuada, sexuada e humana;</p> <p>Métodos anticoncepcionais e IST's;</p> <p><b>4.</b></p> <p>Desenvolvimento embrionário dos animais;</p> <p>Histologia: tecido epitelial, tecidos conjuntivos, tecido muscular</p> <p>Tecido nervoso;</p> <p>Políticas sobre drogas.</p>	

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- **Aula expositiva dialogada** - Haverá exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. Os estudantes serão estimulados a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Será levada em consideração a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. É indispensável que ocorra a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - Os estudantes irão estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. As atividades serão grupais, havendo socialização a partir do material estudado, sendo estimuladas discussões de soluções e reflexão, além do posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Aulas práticas** - Essas aulas são fundamentais para que os estudantes possam ter contato real com os conteúdos trabalhados em sala de aula e passem a consolidar toda sua experiência na forma de conhecimento técnico. Eles então se tornarão protagonistas ativos do processo de aprendizagem.
- **Avaliação formativa** - A avaliação será processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

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

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

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Aulas teóricas = Aparelho de data show, computador, quadro, canetas para quadros, apostilas e livros.

Aulas práticas = Pescados, materiais e equipamentos do setor de carnes do IFF, temperos e condimentos.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Instituto Federal Fluminense - IFF/Fazenda do campus.	07/06/2023	Não se aplica
Instituto Federal Fluminense - IFF/Fazenda do campus.	15/09/2023	Não se aplica
Instituto Federal Fluminense - IFF/Fazenda do campus.	15/12/2023	Não se aplica

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre -</b> (16h/a)</p> <p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 20 de maio de 2023</p>	<p>Apresentação da disciplina</p> <p>Como o cientista estuda a natureza.</p> <p>O fenômeno da vida.</p> <p>A água e os sais minerais.</p> <p>Carboidratos e lipídios.</p> <p>Proteínas e vitaminas.</p>
05 de maio de 2023	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p><b>2º Bimestre -</b> (14h/a)</p> <p>Início: 22 de maio de 2023</p> <p>Término: 29 de julho de 2023</p>	<p>Visão geral da célula. Membrana plasmática.</p> <p>Citoplasma e estruturas celulares.</p> <p>Respiração celular e fermentação.</p> <p>Respiração celular e fermentação.</p> <p>Núcleo, ácidos nucleicos e clonagem.</p> <p>Cromatina e cromossomos.</p> <p>Divisão celular.</p>
14 de julho de 2023	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 18 de agosto de 2023</p>	<p><b>RS1</b></p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>3º Bimestre -</b> (18h/a)</p> <p>Início: 16 de agosto de 2023</p> <p>Término: 21 de outubro de 2023</p>	<p>Bioinformática.</p> <p>Reprodução: assexuada.</p> <p>Reprodução: humana.</p> <p>Métodos anticoncepcionais e IST's;</p> <p>Métodos anticoncepcionais;</p> <p>Desenvolvimento embrionário dos animais;</p>
<p>06 de outubro de 2023</p>	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p><b>4º Bimestre -</b> (14h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2023</p> <p>Término: 02 de fevereiro de 2024</p>	<p>Desenvolvimento embrionário dos animais</p> <p>Histologia: tecido epitelial</p> <p>Histologia: tecido nervoso</p> <p>Histologia: tecidos conjuntivos</p> <p>Histologia: tecido muscular</p> <p>Políticas sobre drogas</p>
<p>02 de fevereiro de 2024</p>	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p>Início: 01 de fevereiro de 2024</p> <p>Término: 05 de fevereiro de 2024</p>	<p><b>RS2</b></p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p>09 de fevereiro de 2024</p>	<p><b>VS</b></p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>Linhares, Sergio., Gewandsznajder, Fernando e Pacca, Helena. Biologia Hoje. V. 3ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2017.</p> <p>Amabis, J. M; Martho, G. R. Fundamentos da biologia moderna. Vol. único. 5ª Ed. Editora Moderna. São Paulo, 2017.</p> <p>Linhares, Sergio., Gewandsznajder. Biologia Hoje. V. 3ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2010.</p>	<p>Silva Júnior, César; Sasson, Sezar e Caldini Junior, Nelson. BIOLOGIA 1, 12º Ed. Editora Saraiva. São Paulo, 2017.</p> <p>Valois, Luís Carlos. O direito penal da guerra às drogas. Editora D'Placido. Belo Horizonte, 2018.</p> <p>Descartes, R. Coleção: Os pensadores. Discurso do método. Editora Nova Cultural. São Paulo, 1999</p> <p>Bacon, F. Coleção: Os pensadores. Novo Organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza. Editora Nova Cultural. São Paulo, 1999;</p> <p>Maria Barbosa, Regina e Villela, Wilza. Aborto, saúde e cidadania. Editora Unesp. São Paulo, 2011.</p>

**Geraldo Pereira Junior**  
Professor  
Componente Curricular Biologia I

**Camila Valinho**  
Coordenadora  
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso Superior De Ciência E Tecnologia De Alimentos

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 27/05/2023 10:27:10.
- **Geraldo Pereira Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO SUPERIOR DE CIENCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**, em 27/05/2023 10:14:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 454737

Código de Autenticação: c6661badb6





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA  
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, None, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000  
Fone: (22) 3833-9850

PLANO DE ENSINO 11/2023 - Servidor/Jackson Rezende/455183

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física I
Abreviatura	EF-I
Carga horária presencial	66,7h; 80h/a; 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	6,7h; 8h/a; 10%
Carga horária de atividades práticas	60h; 72h/a; 90%
Carga horária de atividades de Extensão	não se aplica
Carga horária total	66,7h; 80h/a; 100%
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	1- Jocelyn Gomes Moises 2- Jackson Gomes de Rezende
Matrícula Siape	1- (1958455); 2- (2262174)
2) EMENTA	
Jogos. Esportes individuais e coletivos (atletismo, badminton e natação). Corpo e saúde, avaliação física relacionada à saúde, Lazer e trabalho.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p><b>Geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar ao aluno o conhecimento sobre a Educação Física e sobre os diversos temas que podem ser abordados por ela, sempre com pensamento e posicionamento crítico, relacionando os pontos abordados a sua própria vida e a sociedade em que está inserido.</li></ul> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer mais a fundo a Educação Física e seus temas, objetivos e enfoques ;</li><li>• Conhecer os testes antropométricos mais utilizados e sua relação com a saúde dos indivíduos;</li><li>• Identificar os processos de reestruturação que as ginásticas passaram durante o seu desenvolvimento;</li><li>• Identificar as diversas capacidades físicas, compreender como podem ser melhoradas e qual sua influência em nosso dia a dia.</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Presencial.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<p>Não se aplica.</p> <p>( ) Projetos como parte do currículo</p> <p>( ) Programas como parte do currículo</p> <p>( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> <p>( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>( ) Eventos como parte do currículo</p>	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1. ATLETISMO I – MARCHA ATLÉTICA E CORRIDAS</b></p> <p>1.1. Histórico, (Pré)Conceitos acerca da Marcha Atlética e das Corridas do Atletismo</p> <p>1.2. Introdução ao Sistema Cardiorrespiratório</p> <p>1.3. Introdução às Variáveis Morfofisiológicas: Conceitos, Registro e acompanhamento</p> <p>1.3.1. Morfológicas: Peso e Altura; Massa Muscular, Óssea, Gorda e Residual; e o Índice de Massa Corporal (IMC)</p> <p>1.3.2. Fisiológicas: Frequência Cardíaca Basal (FCbasal – Repouso – Treino – Repouso – Máx Prevista – Máx Obtida); Pressão Arterial (PA); VO2 Máximo Previsto e Obtido (VO2 Máx Previsto – Máx Obtido)</p> <p>1.3.3. Acompanhamento Morfofisiológico Individual</p> <p>1.4. Caminhada como opção natural de atividade física</p> <p>1.5. Introdução aos Movimentos Corporais da Marcha Atlética</p> <p>1.5.1. Teste de Marcha Atlética de 12 minutos</p> <p>1.6. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos das Corridas de Fundo e Meio-Fundo</p> <p>1.6.1. Teste de Cooper</p> <p>1.6.2. Identificação do VO2 Máx Obtido no Teste de Cooper</p> <p>1.7. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos das Corridas de Velocidade</p> <p>1.7.1. Teste de “Flegner” (Teste do Canguru)</p> <p>1.7.2. Identificação da Unidade de Potência Anaeróbica Absoluta (AAPUPrevista – Obtida) e Relativa (AAPURelativa Prevista – Obtida)</p> <p>1.7.3. Fórmula para previsão da composição de fibras musculares</p> <p>1.8. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos das Corridas de Revezamentos</p> <p>1.9. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos das Corridas com Barreiras</p> <p>1.10. Realização de uma Competição Intraturma</p> <p><b>2. ATLETISMO II – PROVAS DE CAMPO</b></p> <p>2.1. Histórico, (Pré)Conceitos acerca das Provas de Pista do Atletismo</p> <p>2.2. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos do Arremesso do Peso</p> <p>2.3. Introdução Sistema Musculoesquelético</p>	<p><b>Biologia:</b> Conhecimento do corpo humano;</p> <p><b>Nutrição e Técnicas Dietéticas:</b> Alimentos como substrato</p>

<p><b>6) CONTEÚDO</b></p> <p>2.4. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos do Lançamento do Disco</p> <p>2.5. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos do Lançamento do Dardo</p> <p>2.6. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos do Salto em Distância</p> <p>2.7. Introdução aos Movimentos Corporais Básicos do Salto em Altura</p> <p>2.8. Planejamento, Organização e Realização de uma Competição Intraturma</p> <p><b>3. GINÁSTICA</b></p> <p>3.1. Histórico, (Pré)Conceitos e Classificação das diferentes modalidades de Ginástica</p> <p>3.2. Introdução à Ginástica Analítica (Aeróbica, Localizada, Musculação, Laboral, etc.)</p> <p>3.3. Introdução à Ginástica Artística</p> <p>3.3.1. Movimento do “Y”</p> <p>3.3.2. Movimento do “Avião”</p> <p>3.3.3. Movimentos dos Rolamentos</p> <p>3.3.3.1. Para Frente</p> <p>3.3.3.2. Para Trás</p> <p>3.3.4. Movimento da Vela</p> <p>3.3.5. Movimento da Estrela</p> <p>3.3.6. Movimento da Rondada</p> <p>3.3.7. Movimento da Parada de 3 Apoios</p> <p>3.3.8. Movimento da Parada de Mãos</p> <p>3.3.9. Montagem de uma Mini-Sequência de Solo</p> <p>3.4. Planejamento, organização e realização de uma competição Intraturma</p> <p><b>4. DANÇA</b></p> <p>4.1. Histórico, (Pré)Conceitos da Dança e suas manifestações</p> <p>4.2. Planos e Eixos Corporais</p> <p>4.2.1. Noções de Postura</p> <p>4.3. Introdução à Classificação Corporal pelo Somatotipo</p> <p>4.4. Autoimagem e Autoestima e Influência da Mídia (Estereótipos e Modelos)</p> <p>4.5. Introdução ao Ritmo e à Musicalidade</p> <p>4.6. Coordenação Motora voltada para dança</p> <p>4.7. Introdução às Bases de Apoios, Posições e Deslocamentos</p> <p>4.8. Noções de Tempo-Espaço</p> <p>4.9. Domínio Corporal e Introdução aos Saltos</p> <p>4.10. Construção Coreográfica</p> <p>4.10.1. Peças Coreográficas: Uno, Duo, Trios...</p> <p>4.10.2. Desenhos Coreográficos: Retas, Diagonais, Paralelas, Curvas...</p> <p>4.11. Planejamento e realização do X Festival de Dança dos 1<sup>os</sup> Anos do IFF Campus BJI</p>	<p>energético para sustentação da vida e atividade física;</p> <p><b>Arte:</b> Estética e plasticidade corporal;</p> <p><b>Estudos Filosóficos e Sociológicos:</b> Influência da mídia, estereótipos e modelo na autopercepção do aluno quanto a sua existência, seu ser e seu autocuidado;</p> <p><b>Área do Núcleo Tecnológico:</b> Noções de postura no dia a dia do aluno e ergonomia no ambiente de trabalho do Técnico em Informática.</p>
--	--

<p><b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b></p> <p>Experiências corporais orientadas e estudo reflexivo quantos aos Movimentos Naturais do Ser Humano com metodologias para práxis educativa da Marcha Atlética e das Corridas (conteúdo de Atletismo I para o 1º bimestre) e das Provas de Campo - Arremessos, Lançamentos e Saltos (conteúdo de Atletismo II para o 2º bimestre) as quais, somadas à Ginástica Artística como Movimentos Sintéticos/Ginásticos (conteúdo para o 3º bimestre), constrói-se gradativamente um vocabulário de movimentos (Naturais e Sintéticos) como base aos Movimentos Criativos onde a Dança (conteúdo do 4º Bimestre), na sua essência cinestésica de unir corpo-mente-espírito, abre um leque de possibilidades na liberdade criar movimentos e formar grupos, proporcionando vivências para o aluno de forma a contribuir positivamente nas suas relações consigo: Relacionamento Humano Intrapessoal e, conseqüentemente, preparando-o para seu relacionamento com o outro: Relacionamento Humano Interpessoal (a ser trabalhado no 2º Ano).</p> <p><b>Atividades Práticas</b></p> <p>As atividades práticas serão desenvolvidas nas dependências da escola, em especial a quadra, campo de futebol de sete,</p>
--

**2) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS** – ao máximo sua estrutura física, material didático, e principalmente a experiência dos alunos na execução dos gestos próprios do Atletismo e da Ginástica como suporte à criação de movimentos através da Dança como experiências de movimentos corporal a serem vivenciadas pelo aluno.

**Atividades teóricas**

As atividades teóricas serão desenvolvidas através pesquisa e leitura de artigos, exposição oral, seminários, debates sobre temas que envolvem a prática dos conteúdos citados, planejamento de encontros esportivo/cultural bimestrais para consolidação dos conteúdos trabalhados e programas de incentivo para um bom condicionamento físico através dos conteúdos trabalhados.

**Atividades Integradoras**

Serão propostas as atividades integradoras com outras disciplinas de acordo com as Demandas Ambientais das Aulas de Educação Física (Sanches Neto, 2013), que são:

- a) **Econômicas e Administrativas** – Economia, Marketing Administração, Língua Estrangeira;
- b) **Estéticas e Filosóficas** – Saúde, Arte, Filosofia, Estética;
- c) **Físicas e Naturais** – Física, Química, Geologia;
- d) **Históricas e Geográficas** – História, Geografia, Cultura, Língua Portuguesa e Literatura do Brasil;
- e) **Sociológicas e Políticas** – Sociologia, Antropologia, Política;
- f) **Virtuais** – Informática, Cinema, Designer, Vídeo.

As Demandas Ambientais e seus respectivos conteúdos de integração, selecionados para as aulas de Educação Física I (Estéticas e Filosóficas: Saúde, Arte, Filosofia e Estética; Virtuais: Informática, Cinema, Designer, Vídeo), abrem um leque de possibilidades para interagir/integrar conhecimentos da Educação Física de forma multi, inter e/ou transdisciplinarmente com as seguintes disciplinas do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio:

- **Biologia:** Conhecimento do corpo humano;
- **Nutrição e Técnicas Dietéticas:** Alimentos como substrato energético para sustentação da vida e atividade física;
- **Arte:** Estética e plasticidade corporal;
- **Estudos Filosóficos e Sociológicos:** Influência da mídia, estereótipos e modelo na autopercepção do aluno quanto a sua existência, seu ser e seu autocuidado;
- **Informática básica:** a) Informática na evolução no acompanhamento de variáveis de atividade física e de nutrição, b) Mídias eletrônicas e o estímulo à prática de atividade física, c) Recursos audiovisuais na dança.
- **Área do Núcleo Tecnológico:** Noções de postura no dia a dia do aluno e ergonomia no ambiente de trabalho do Técnico em Informática.

**Visitas Técnicas**

As visitas técnicas deverão ser planejadas de acordo com as possibilidades da instituição e a adequação de calendário das competições/eventos relacionadas aos conteúdos vigentes nos respectivos bimestres letivos de cada ano do Ensino Médio Integrado ao Técnico.

Avaliação do Aluno					
Critérios			Pontuação		
Atitudinal	Presença	Assiduidade	0,75	1,0	3,0
		Pontualidade	0,25		
	Participação		1,0		
	Cooperação		1,0		
Conteúdo	Prático	Durante as Aulas	2,0	4,0	7,0
		Prova Prática*	1,0		
		Outro*	1,0		
		Prova Teórica*	1,0		

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS				3,0
		Trabalho Escrito*	1,0	
		Outro*	1,0	
<b>TOTAL</b>				<b>10,0</b>
Obs.: (*) Alguns subitens da avaliação dos conteúdos práticos e teóricos poderão sofrer alterações quanto a valores ou mesmo não serem adotados, de acordo com o bimestre, onde o equivalente de pontuação parcial ou total será(ão) remanejado(s) para outro item no mesmo conteúdo.				
<b>Avaliação do Processo Pedagógico</b>				
Os alunos devem avaliar o processo pedagógico a partir de três dimensões				
<b>Quanto à Instituição</b>	Didática		6,0	10,0
	Postura do Professor		4,0	
<b>Quanto ao Docente</b>	Ambiente Físico		6,0	10,0
	Ambiente Humano		4,0	
<b>Quanto à Turma</b>	Dedicação e Comprometimento		5,0	10,0
	Relacionamento Humano		5,0	
Obs.: Para anonimato do aluno, a avaliação do processo pedagógico será escrita e/ou digital e cada turma elegerá 2 alunos compiladores para agrupar as avaliações individuais por tema/assunto e emitir um texto único respeitando o máximo as diversas opiniões, sem exposição individual.				

#### 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

##### Físicos

- Quadra Poliesportiva;
- Campo de Futebol de Sete;
- Caixa de Areia para Salto em Distância (?);
- Sala de Aula;
- Auditório para apresentações de dança;
- Outra estrutura do Campus, caso necessário.

##### Material Didático

- Projetor;
- Material/Equipamento para Dança e Ginástica:
  - sonorização para aulas e apresentações
  - Tatame de EVA;
  - Caneleiras;
  - Plataformas de Equilíbrio; etc.
- Material/Equipamento para Atletismo
  - Cronômetro;
  - Trena de 50m para medição dos Arremessos, Lançamentos e Saltos;
  - Blocos de Partida para Corridas de Velocidade;
  - Barreiras para Corridas com Barreira;
  - Bolas de Peso masculinas e femininas;
  - Dardos masculinos e femininos;
  - Discos masculinos e femininos;
  - Colunas Graduadas para Salto em Altura;
  - Colchão para Salto em Altura;
- Outro material presente do Campus que porventura seja necessário.

#### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
	<p><b>1. Educação Física I - 1º BIMESTRE LETIVO (EF-I_B1) -20/03 a 20/05/2023</b></p> <p>(CH de referência para distribuição do conteúdo no planejamento: 20h/a)</p> <p><b>EF-I_B1-B2 - DIRETRIZ:</b> Movimentos Naturais do Ser Humano</p> <p><b>EF-I_B1 - CONTEÚDO:</b> ATLETISMO I - Marcha Atlética e Corridas</p>	
	<p><b>1.1. (EF-I_B1) Aula-1 (2h/a) (Teórica)- Data: 20/03/2023</b></p> <p>1º MOMENTO - <b>TEMA:</b> Apresentação da Disciplina.</p> <p>i. Apresentação do Conteúdo e Planejamento Anuais da Disciplina no Curso Técnico em Alimentos Integrado de acordo com a Humanização Curricular da Educação da Educação Física do Ensino Médio;</p> <p>ii. Apresentação do Conteúdo e Planejamento Bimestral da Disciplina dentro contexto dos Relacionamentos Humanos Intrapessoais do Aluno;</p> <p>iii. Explicação quanto à PLANILHA DE AVALIAÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o AVALIAÇÃO ATITUDINAL (4,0pts): Assiduidade, Pontualidade, Participação em Aula e Cooperação;</li> <li>o AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO PRÁTICO (3,0pts): Participação nos DESAFIOS PESSOAIS INTRATURMA e nos DESAFIOS INTERCLASSE DA EF-I, ao longo do ano Letivo;</li> <li>o AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO TEÓRICO (3,0pts): Resumo Analítico do Artigo “Humanização Curricular da Educação Física do Ensino Médio” focado nos Relacionamentos Mundopessoais do Aluno (tratos no 1º Ano do Ensino Médio) correspondente a cada bimestre letivo.</li> </ul> <p>2º MOMENTO - <b>TEMA:</b> Histórico e (Pré)Conceitos do ATLETISMO I: Marcha Atlética e Corridas.</p> <p>i. O Atletismo no Mundo, no Brasil, no IFF e no Município;</p> <p>ii. Origem, Desenvolvimento e (Pré)Conceitos da Marcha Atlética e das Corridas;</p> <p>iii. Regras Básicas;</p> <p>iv. Introdução aos Fundamentos Técnicos e Táticas Pessoais nas Provas de Marcha Atlética e Corridas.</p>	
	<p><b>1.2. (EF-I_B1) Aula Complementar (2h/a) (Prática) - Sábado Letivo: 25/03/2023 (Sexta-feira)</b></p> <p>(Computadas 2h/aulas no planejamento para as turmas com aulas 6ª feira e 2h/aulas extras para as demais)</p> <p><b>TEMA:</b> Integração Aluno-Servidor no Campus com Atividades Desportivas.</p>	
	<p><b>1.3. (EF-I_B1) Aula-2 (2h/a) (Teórica e Prática) - 27/03/2023</b></p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO I: Introdução à Marcha Atlética.</p> <p>1º MOMENTO</p> <p>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes no Andar Humano;</p> <p>ii. Introdução ao Sistema Cardiorrespiratório e Frequência Cardíaca -FC – Percepção e Conceito;</p> <p>iii. Orientação p/ Registro da Frequência Cardíaca nas Diferentes Situações de Estado e/ou Atividades Corporais no dia a dia;</p> <p>iv. Origem e Desenvolvimento da Marcha Atlética no Mundo, no Brasil, no IFF e no Município;</p> <p>v. Fundamentação Teórica da Técnica da Marcha Atlética.</p> <p>2º MOMENTO</p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos da Marcha Atlética;</p> <p>ii. Introdução à Execução Técnica da Marcha Atlética.</p>	
	<p><b>1.4. (EF-I_B1) Aula-3 (2h/a) (Teórica e Prática) - Sábado Letivo: 01/04/2023 (Segunda-feira)</b></p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO I: Caminhada no Laguinho.</p> <p>1º MOMENTO</p>	

<p><b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b></p> <p><b>1º Bimestre</b></p> <p><b>Início 20/03/2023</b></p> <p><b>Término 20/05/2023</b></p> <p><b>Aulas Previstas (segunda-feira) 22h/a</b></p>	<p><b>1.5. (EF-I_B1) Aula-4 (2h/a) (Teórica e Prática) - 03/04/2023</b></p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO I: Testes de Cooper adaptado para a Marcha Atlética.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ii. Apresentação do Registro da Frequência Cardíaca nas Diferentes Situações de Estado e/ou Atividades Corporais no dia a dia;</li> <li>iii. Orientação para Acompanhamento da FC como controle da intensidade de Esforço Físico durante a Atividade Física.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos da Marcha Atlética;</li> <li>ii. Reforço à Execução Técnica da Marcha Atlética;</li> <li>iii. Caminhada no Laguinho.</li> </ul> <p><b>1.6. (EF-I_B1) Aula-5 (2h/a) (Teórica e Prática) - Data: 10/04/2023</b></p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO I: Introdução às Corridas de Fundo e Meio-Fundo.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes nos Testes de Potência Aeróbica de Marcha;</li> <li>ii. Orientação Teórica para o Teste de Marcha Atlética adaptado para 12min.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos da Marcha Atlética;</li> <li>ii. Aplicação do Teste de 12min de Marcha Atlética (Adaptação do Teste de Cooper para a Marcha Atlética).</li> </ul> <p><b>1.7. (EF-I_B1) Aula-6 (2h/a) (Teórica e Prática) - Data: 17/04/2023</b></p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO I: Introdução às Corridas de Fundo e Meio-Fundo.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes nas Corridas de Fundo e Meio-Fundo;</li> <li>ii. Explicação dos Testes de Potência Aeróbica: Teste de Cooper;</li> <li>iii. Fundamentação Teórica e (Pré)Conceitos acerca das Corridas de Fundo e Meio-Fundo.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos das Corridas de Fundo e de Meio-Fundo;</li> <li>ii. Introdução à Execução da Técnica das Corridas de Fundo e Meio-Fundo.</li> </ul> <p><b>1.8. (EF-I_B1) Aula-7 (2h/a) (Teórica e Prática) - Data: 24/04/2023</b></p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO I: Introdução às Corridas de Velocidade - Saída de Bloco e Fases da Corrida.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes nas Corridas de Velocidade;</li> <li>ii. Testes de Potência Anaeróbica Aláctica;</li> <li>iii. Fundamentação Teórica e (Pré)Conceitos acerca das Corridas de Velocidade;</li> <li>iv. Orientação Teórica quanto à Saída de Bloco e Fases da Corrida de Velocidade.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos das Corridas de Velocidade;</li> <li>ii. Introdução à Execução da Técnica da Saída de Bloco e Fases das Corridas de Velocidade.</li> </ul>
--	--

	<p><b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b> (Teórica e Prática) - Data: 08/05/2023</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTRATURMA =&gt; ATLETISMO I: Provas de Pista (Marcha Atlética e Corridas).</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <p>i. Orientação para participação organizacional e atlética dos alunos no DESAFIO INTRATURMA nas Provas de Campo (Arremessos, Lançamentos e Saltos).</p> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Arremessos, Lançamentos e Saltos;</p> <p>ii. DESAFIO INTRATURMA: Provas de Campo (Arremessos, Lançamentos e Saltos).</p> <p><b>1.10. (EF-I_B1) CONSELHO DE CLASSE (2h/a)</b> - Data: 15 a 19/05/2023</p> <p><b>1.11. (EF-I_B1) Aula Complementar (2h/a)</b>- Sábado Letivo: 20/05/2023 (Segunda-feira)</p> <p>(Integração das turmas e finalização do Conteúdo Bimestral da Disciplina)</p> <p><b>Projeto de Ensino DESAFIOS INTERCLASSES DOS 1ºS ANOS - 1º BIMESTRE</b></p> <p>(Computadas 2h/aulas no planejamento para as turmas com aulas 2ª feira e 2h/aulas extras para as demais)</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTERCLASSE DO 1º BIMESTRE – ATLETISMO I: MARCHA ATLÉTICA e CORRIDAS.</p>
<p><b>08 de maio de 2023</b></p>	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p><b>AValiação SOMATIVA:</b> Durante as aulas ao longo de cada bimestre fechando com a participação discente no DESAFIO INTRATURMA no dia 08/05, somada à participação no DESAFIO INTERCLASSE do 1º Bimestre no dia 20 de maio de 2023.</p>
	<p><b>2. Educação Física I - 2º BIMESTRE LETIVO (EF-I_B2)</b> - 22/05 a 29/07/2023</p> <p>(CH de referência para distribuição do conteúdo no planejamento: 20h/a)</p> <p><b>EF-I_B2 - DIRETRIZ:</b> Movimentos Naturais do Ser Humano</p> <p><b>EF-I_B2 - CONTEÚDO:</b> ATLETISMO II - Provas de Campo (Arremesso, Lançamentos e Saltos)</p> <p><b>2.1. (EF-I_B2) Aula-1 (2h/a)</b> (Teórica) - Data: 22/05/2023</p> <p><b>1º MOMENTO - TEMA:</b> Apresentação do Conteúdo Bimestral.</p> <p>i. Apresentação do Conteúdo e Planejamento Bimestral da Disciplina do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio dentro contexto dos Relacionamentos Humanos Intrapessoais do Aluno;</p> <p>ii. Introdução ao Mecanismo de Contração Muscular no Sistema Musculoesquelético.</p> <p><b>2º MOMENTO - TEMA:</b> ATLETISMO II: Introdução às Provas de Campo.</p> <p>i. Origem, Desenvolvimento e (Pré)Conceitos das Provas de Campo (Arremesso, Lançamentos e Saltos);</p> <p>ii. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes nas Provas de Campo no contexto do Atletismo como um todo.</p> <p><b>2.2. (EF-I_B2) Aula-2 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 29/05/2023</p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO II: Introdução à Prova de Arremesso de Peso.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <p>i. Introdução aos Mecanismos de Produção de Energia Aeróbica;</p> <p>ii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca da Prova de Arremesso de Peso.</p> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos da Prova de Arremesso do Peso;</p> <p>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos da Prova de Arremesso do Peso.</p> <p><b>2.3. (EF-I_B2) Aula-3 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 05/06/2023</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>2º Bimestre</b></p> <p><b>Início</b> 22/05/2023</p> <p><b>Término</b> 29/07/2023</p> <p><b>Aulas Previstas</b> (segunda-feira)</p> <p><b>22h/a</b></p>	<p><b>2.4. (EF-I_B2) Aula-4 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 12/06/2023</p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO II: Introdução à Prova de Lançamento do Disco.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Introdução ao Conceito de VO<sub>2</sub> máximo;</li> <li>ii. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes na Prova de Lançamento do Disco;</li> <li>iii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca da Prova de Lançamento do Disco.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos da Prova de Lançamento de Disco;</li> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos da Prova de Lançamento de Disco.</li> </ul>
	<p><b>2.5. (EF-I_B2) Aula-5 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 19/06/2023</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTRATURMA =&gt; ATLETISMO II: Provas de Campo (Arremesso e Lançamentos).</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Introdução aos Conceitos de Ventilação e Limiar Ventilatório;</li> <li>ii. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes na Prova de Lançamento do Dardo;</li> <li>iii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca da Prova de Lançamento do Dardo;</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos da Prova de Lançamento de Dardo;</li> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos da Prova de Lançamento de Dardo.</li> </ul>
	<p><b>2.6. (EF-I_B2) Aula-6 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 26/06/2023</p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO II: Introdução ao Salto em Altura.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Introdução aos Mecanismos de Produção de Energia Anaeróbica;</li> <li>ii. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes na Prova de Salto em Altura;</li> <li>iii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca da Prova de Salto em Altura.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos da Prova de Salto em Altura;</li> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos da Prova de Salto em Altura.</li> </ul>
	<p><b>2.7. (EF-I_B2) Aula-7 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 03/07/2023</p> <p><b>TEMA:</b> ATLETISMO II: Introdução ao Salto em Distância.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Introdução aos Conceitos de Limiar de Lactato e de Limiar Anaeróbico;</li> <li>ii. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes na Prova de Salto em Distância;</li> <li>iii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca da Prova de Salto em Distância;</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos da Prova de Salto em Distância;</li> </ul>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
	<p>2.8. (EF-I_B2) Aula-8 (2h/a) (Teórica e Prática) - Data: 10/07/2023</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTRATURMA =&gt; ATLETISMO II: Provas de Campo (Saltos).</p> <p>1º MOMENTO</p> <p>i. Orientação para participação organizacional e atlética dos alunos no DESAFIO INTRATURMA nas Provas de Salto em Altura e Salto em Distância.</p> <p>2º MOMENTO</p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Salto em Altura e Salto em Distância;</p> <p>ii. DESAFIO INTRATURMA: Salto em Altura e Salto em Distância.</p> <p>2.9. (EF-I_B2) Aula Complementar (2h/a) - Sábado Letivo 15/07/2023 (Quarta-feira)</p> <p>(Integração das turmas e finalização do Conteúdo Bimestral da Disciplina)</p> <p><b>Projeto de Ensino DESAFIOS INTERCLASSES DOS 1ºS ANOS - 2º BIMESTRE</b></p> <p>(Computadas 2h/aulas no planejamento para as turmas com aulas 4ª feira e 2h/aulas extras para as demais)</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTERCLASSE DO 2º BIMESTRE – ATLETISMO II: PROVAS DE CAMPO.</p> <p>2.10. (EF-I_B2) Aula Complementar (2h/a) (Teórica e/ Prática) - Data: 17/07/2023</p> <p><b>TEMA:</b> Revisão do conteúdo ministrado e/ou Recreação.</p> <p>2.11. (EF-I_B2) CONSELHO DE CLASSE (2h/a) - Semana de 24 a 28/07/2023</p>
10 de julho de 2023	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p><b>AVALIAÇÃO SOMATIVA:</b> Durante as aulas ao longo de cada bimestre fechando com a participação discente no DESAFIO INTRATURMA no dia 10/07, somada à participação no DESAFIO INTERCLASSE do 2º Bimestre no dia 15 de julho de 2023.</p>
<p><b>Início:</b> 24 de julho de 2023</p> <p><b>Término:</b> 24 de julho de 2023</p>	<p><b>RS1</b></p> <p><b>AVALIAÇÃO FORMATIVA:</b> Prova teórica com o conteúdo teórico ofertado durante todo o 1º Semestre Letivo</p>
	<p><b>3. Educação Física I - 3º BIMESTRE LETIVO (EF-I_B3) - 16/08/ a 21/10/2023</b></p> <p>(CH de referência para distribuição do conteúdo no planejamento: 20h/a)</p> <p><b>EF-I_B3 - DIRETRIZ:</b> Movimentos Construídos pelo Ser Humano</p> <p><b>EF-I_B3 - CONTEÚDO:</b> Ginástica Artística (Movimentos Ginásticos/Sintéticos)</p> <p>3.1. (EF-I_B3) Aula-1 (2h/a) (Teórica) - Data: 21/08/2023</p> <p>1º MOMENTO - <b>TEMA:</b> Apresentação do Conteúdo Bimestral.</p> <p>i. Apresentação do Conteúdo e Planejamento Bimestral da Disciplina do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio dentro contexto dos Relacionamentos Humanos Intrapessoais do Aluno.</p> <p>2º MOMENTO - <b>TEMA:</b> MOVIMENTOS SINTÉTICOS/GINÁSTICOS: Introdução à Ginástica Artística.</p> <p>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes nas Provas de Ginástica Artística no contexto da Ginástica como um todo;</p> <p>ii. Origem, Desenvolvimento e (Pré)Conceitos das Provas de Ginástica Artística e do Aparelho Solo.</p> <p>3.2. (EF-I_B3) Aula Complementar (2h/a) (Teórica e/ Prática) - Data: 26/08/2023</p> <p><b>TEMA:</b> Revisão do conteúdo ministrado e/ou Recreação.</p>

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO** (Teórica e Prática) - Data: 28/08/2023

**TEMA:** GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: Introdução ao Movimento da Vela e do Avião.

**1º MOMENTO**

- i. Introdução à Fundamentação Teórica quanto à Qualidade Física do Alongamento e Flexibilidade;
- ii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca do Aparelho Solo: Movimento do “Avião” e do “Y”.

**2º MOMENTO**

- i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos do Movimento/Postura do “Avião” e do “Y”;
- ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Movimento/Postura do “Avião” e do “Y”.

**3.4. (EF-I\_B3) Aula-3 (2h/a)** (Teórica e Prática) - Data: 04/09/2023

**TEMA:** GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: Introdução ao Movimento de “Rolamento” e da “Vela”.

**1º MOMENTO**

- i. Introdução ao Conceito de Relaxamento;
- ii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca do Aparelho Solo: Movimento do “Rolamento”(adaptado ao giro sobre o próprio corpo no plano Sagital).

**2º MOMENTO**

- i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos do Movimento do “Rolamento”(adaptado ao (meio)giro sobre o próprio corpo no plano Sagital);
- ii. Revisão dos Movimentos Anteriores;
- iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Movimento do “Rolamento”(adaptado ao (meio)giro sobre o próprio corpo no plano Sagital) e da “Vela”.

**3.5. (EF-I\_B3) Aula-4 (2h/a)** (Teórica e Prática) - Data: 11/09/2023

**TEMA:** GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: Introdução aos Movimentos/ Posturas de Inversão Corporal – “Vela”

**1º MOMENTO**

- i. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca do Aparelho Solo: Movimento/Postura da “Vela”.

**2º MOMENTO**

- i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos do Movimento/Postura da “Vela”;
- ii. Revisão dos Movimentos Anteriores;
- iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Movimento/Postura da “Vela”.

**3º Bimestre**

**Início** 16/08/2023

**Término**  
21/10/2023

**Aulas Previstas**

(segunda-feira)

**24h/a**

**3.6. (EF-I\_B3) Atividade Complementar (2h/a)** - Semana de 18 a 22/09/2023

Início e desenvolvimento dos eventos:

**XI MOSTRA DO CONHECIMENTO**

**IV FEIRA DE OPORTUNIDADES**

**II OLIMPÍADAS INTERCURSO DO IFF CAMPUS BOM JESUS**

**3.7. (EF-I\_B3) Aula-5 (2h/a)** (Teórica e Prática) - Data: 25/09/2023

**TEMA:** GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: Introdução aos Movimentos/ Posturas de Inversão Corporal: Parada de 3 e de 2 Apoios.

**1º MOMENTO**

- i. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca do Aparelho Solo: Movimentos/Posturas da Parada de 3 e de 2 Apoios.

**2º MOMENTO**

- i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos do Movimentos/Posturas da Parada de 3 e de 2 Apoios;
- ii. Revisão dos Movimentos Anteriores;
- iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Movimentos/Posturas da Parada de 3 e de 2 Apoios.

**3.8. (EF-I\_B3) Aula-6 (2h/a)** (Teórica e Prática) - Data: 02/10/2023

**TEMA:** GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: Introdução ao Movimento da Estrela.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
	<p>i. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca do Aparelho Solo quanto ao Movimento da Estrela.</p> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos do Movimento da Estrela;  ii. Revisão dos Movimentos Anteriores;  iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos Movimento da Estrela.</p> <p><b>3.9. (EF-I_B3) Aula-7 (2h/a)</b> (Teórica e/ Prática) - Data: 07/10/2023</p> <p><b>TEMA:</b> GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: (Mini)Série de Ginástica.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <p>i. Introdução ao Conceito de Série no Aparelho Solo;  ii. Introdução às Regras, Fundamentação Teórica das Técnicas e (Pré)Conceitos acerca do Aparelho Solo: (Mini)Série de Ginástica.</p> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos da (Mini)Série de Ginástica;  ii. Combinação dos Movimentos Anteriores em uma (Mini)Série de Ginástica;  iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos de uma (Mini)Série de Ginástica.</p> <p><b>3.10. (EF-I_B3) Aula-8 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 09/10/2023</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTRATURMA =&gt; GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: (Mini) Série de Ginástica.</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <p>i. Orientação para participação organizacional e atlética dos alunos no DESAFIO INTRATURMA DE GINÁSTICA ARTÍSTICA – Aparelho Solo: (Mini)Série de Ginástica.</p> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <p>i. Preparação Corporal para Prova de (Mini)Série de Ginástica do Aparelho Solo;  ii. DESAFIO INTRATURMA DE GINÁSTICA ARTÍSTICA: Aparelho Solo.</p> <p><b>3.11. (EF-I_B3) CONSELHO DE CLASSE (2h/a)</b> - Semana de 17 a 20/10/2023</p> <p><b>3.12. (EF-I_B3) Aula Complementar (2h/a)</b>- Sábado Letivo: 21/10/2023 (Terça-feira)</p> <p>(Integração das turmas e finalização do Conteúdo Bimestral da Disciplina)</p> <p><b>Projeto de Ensino DESAFIOS INTERCLASSES DOS 1ºS ANOS - 3º BIMESTRE</b></p> <p>(Computadas 2h/aulas no planejamento para as turmas com aulas 2ª feira e 2h/aulas aulas extras para as demais)</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTERCLASSE DO 3º BIMESTRE – GINÁSTICA ARTÍSTICA: Aparelho Solo</p>
09 de outubro de 2023	<p><b>Avaliação 3 (A3)</b></p> <p><b>AValiação SOMATIVA:</b> Durante as aulas ao longo de cada bimestre fechando com a participação discente no DESAFIO INTRATURMA no dia 09/10, somada à participação no DESAFIO INTERCLASSE do 3º Bimestre no dia 21 de outubro de 2023.</p>
	<p><b>4. Educação Física I - 4º BIMESTRE LETIVO (EF-I_B4) - 23/10/2023 a 06/02/2024</b></p> <p>(CH de referência para distribuição do conteúdo no planejamento: 20h/a)</p> <p><b>EF-I_B4 - DIRETRIZ:</b> Movimentos Criativos do Ser Humano</p> <p><b>EF-I_B4 - CONTEÚDO:</b> Dança (Criação de Movimentos)</p> <p><b>4.1. (EF-I_B4) Aula-1 (2h/a)</b> (Teórica) - Data: 23/10/2023</p> <p><b>1º MOMENTO - TEMA:</b> Apresentação do Conteúdo Bimestral</p> <p>i. Apresentação do Conteúdo e Planejamento Bimestral da Disciplina do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio dentro contexto dos Relacionamentos Humanos Intrapessoais do Aluno;</p>

<p><b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b></p> <p><b>4º Bimestre</b></p> <p><b>Início</b> 23/10/2023</p> <p><b>Término</b> 06/02/2024</p> <p><b>Aulas Previstas</b> (segunda-feira)</p> <p><b>20h/a</b></p>	<p>...entação Teórica e (Pré)Conceitos quanto aos Movimentos Criativos e de Expressão Corporal: a Dança.</p> <p><b>2º MOMENTO - TEMA: MOVIMENTOS CRIATIVOS: Introdução à Dança</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes nas Provas de Ginástica Artística no contexto da Ginástica como um todo;</li> <li>ii. Origem, Desenvolvimento e (Pré)Conceitos da Dança no Mundo, no Brasil, no IFF e no Município;</li> <li>iii. As Variedades de Dança;</li> <li>iv. Explicação do Trabalho Final como parte da AVALIAÇÃO TEÓRICA: Preparação de um PORTFÓLIO de APRESENTAÇÃO para o FESTIVAL DE DANÇA entre os 1º Anos.</li> </ul> <p><b>4.2. (EF-I_B4) Aula-2 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 30/10/2023</p> <p><b>TEMA: DANÇA – Introdução ao Ritmo e à Musicalidade</b></p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes nas diversas manifestações culturais de Ritmo e Musicalidade no Movimento Humano;</li> <li>ii. Fundamentação Teórica e (Pré)Conceitos quanto aos diversos Ritmos e Musicalidades envolto ao Movimento Humano;</li> <li>iii. Introdução ao conceito Ritmo e Musicalidade</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos de Vivência do Movimento Corporal com Ritmo e Musicalidade;</li> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos para o Movimento Corporal com Ritmo e Musicalidade.</li> </ul> <p><b>4.3. (EF-I_B4) Aula-3 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 06/11/2023</p> <p><b>TEMA: DANÇA – Introdução à Consciência Corporal</b></p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais presentes na Dança no contexto da Influência Midiática de Estereótipos e Modelos quanto ao Corpo;</li> <li>ii. Fundamentação Teórica e (Pré)Conceitos quanto à Autoimagem;</li> <li>iii. Introdução ao conceito Consciência Corporal</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos de Vivência Introspectiva de Postura e/ou Forma Corporal;</li> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos quanto à Postura/Forma Corporal.</li> </ul> <p><b>4.4. (EF-I_B4) Aula-4 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 13/11/2023</p> <p><b>TEMA: DANÇA – Introdução à Cinestesia do Movimento Humano e Noção de Espaço-Tempo.</b></p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais quanto à percepção do Ser no Mundo a partir da Consciência e Movimento Corporal e Noção de Espaço-Tempo;</li> <li>ii. Introdução ao conceito de Cinestesia e a percepção corporal do Ser no Mundo como fundamento para Noção de Espaço-Tempo;</li> <li>iii. Fundamentação Teórica e (Pré)Conceitos quanto à Autoestima.6</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos de Vivência Cinestésica do Movimento Corporal Humano Corporal a partir de Noções Espaço-Tempo;</li> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos quanto ao Movimento Cinestésico e Consciência Corporal.</li> </ul> <p><b>4.5. (EF-I_B4) Aula-5 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 27/11/2023</p> <p><b>TEMA: DANÇA – Introdução à Bases de Apoio, Posições e Deslocamentos do Corpo Humano</b></p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Introdução aos (Pré)Conceitos de Bases de Apoio, Posições e Deslocamentos do Corpo Humano;</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p>

	<p><b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b> Preparação Corporal para os Elementos Básicos de Bases de Apoio, Posições e Deslocamentos do Corpo Humano;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos quanto às Bases de Apoio, Posições e Deslocamentos do Corpo Humano;</li> <li>iii. Orientação para Criação Sequências de Movimentos a partir do Conteúdo da Aula.</li> </ul> <p><b>4.6. (EF-I_B4) Aula-6 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 04/12/2023</p> <p><b>TEMA:</b> DANÇA – Introdução à e aos Movimentos de Coordenação Motora Complexos</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas Intrapessoais quanto à percepção de Dificuldade(s)/ Limitação(ões) Motora(s);</li> <li>ii. Fundamentação Teórica e (Pré)Conceitos para os Movimentos de Coordenação Motora Complexos.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para os Elementos Básicos de Movimento Corporal a focando a Melhoria da Coordenação Motora;</li> <li>ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos de Movimento para Atividades de Melhoria da Coordenação Motora;</li> <li>iii. Orientação para Criação de Coreografias com Movimentos de coordenações Motoras mais complexas.</li> <li>iv. Aperfeiçoamento/Treinamento de Coreografia.</li> </ul> <p><b>4.7. (EF-I_B4) Aula-8 (2h/a)</b> (Teórica e Prática) - Data: 11/12/2023</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTRATURMA: DANÇA: Apresentação dos Grupos na Turma</p> <p><b>1º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Orientação para participação organizacional e atlética dos alunos no DESAFIO INTRATURMA DE DANÇA: Mini Festival de Dança.</li> </ul> <p><b>2º MOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preparação Corporal para Apresentação dos Grupos;</li> <li>ii. DESAFIO INTRATURMA DE DANÇA: Festival Interno de Dança de cada turma.</li> </ul> <p><b>4.8. (EF-I_B4) Aula Complementar (2h/a)</b> - Sábado Letivo 16/12/2023 (Quinta-feira)</p> <p>(Integração das turmas e finalização do Conteúdo Bimestral da Disciplina)</p> <p><b>Projeto de Ensino DESAFIOS INTERCLASSES DOS 1<sup>OS</sup> ANOS - 4º BIMESTRE</b></p> <p>(Computadas no planejamento para as turmas com aulas 4ª feira e como aulas extras para as demais)</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p><b>TEMA:</b> DESAFIO INTERCLASSE DO 2º BIMESTRE – – FESTIVAL DE DANÇA DOS 1<sup>OS</sup> ANOS</p> <p><b>4.9. (EF-I_B4) Aula Complementar (2h/a)</b> (Teórica e/ Prática) - Data: 19/12/2023</p> <p><b>TEMA:</b> Revisão do conteúdo ministrado e/ou Recreação.</p> <p><b>4.10. (EF-I_B4) Atividades Complementares (2h/a)</b></p> <p><b>RECUPERAÇÃO SEMESTRAL</b> 01, 02 e 05/02/2024</p> <p><b>CONSELHO DE CLASSE</b> - 05 e 06/02/2024</p> <p><b>VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR</b> - 07 a 09/02/2024</p>
11 de dezembro de 2023	<p><b>Avaliação 4 (A4)</b></p> <p><b>AVALIAÇÃO SOMATIVA:</b> Durante as aulas ao longo de cada bimestre fechando com a participação discente no DESAFIO INTRATURMA no dia 11/12, somada à participação no DESAFIO INTERCLASSE do 4º Bimestre no dia 16 de dezembro de 2023.</p>
01, 02 e 05 de fevereiro de 2024	<p><b>RS2</b></p> <p><b>AVALIAÇÃO FORMATIVA:</b> Prova teórica com o conteúdo teórico ofertado durante todo o 2º Semestre Letivo no dia da semana correspondente à aula da turma.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
07 a 09 de fevereiro de 2024	VS AVALIAÇÃO FORMATIVA: Prova teórica com o conteúdo teórico ofertado durante todo o Ano Letivo
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<ol style="list-style-type: none"> <li>BRASIL; Ministério da Educação. <b>PCNs (Ensino Médio): Parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias</b>. Brasília: MEC, 2000b.</li> <li>DELAMARCHE, P. et al. <i>Anatomia, fisiologia e biomecânica</i>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</li> <li>FAIAL, C. S. G. <b>Relacionamento humano, cuidado em saúde e sentido da vida do aluno adolescente na humanização curricular da Educação Física do Ensino Médio: um estudo misto</b>. Tese de Doutorado (Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde)—Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2021.</li> <li>FARIAS, G. Oliveira; NASCIMENTO, J. Vieira do. <b>Educação, saúde e esporte: novos desafios à Educação Física</b>. Ihéus: Editus, 2016.</li> <li>FRANKL, V. Emil. <b>Sede de sentido</b>. 5. ed. São Paulo: Quadrante, 2016. v.39</li> <li>WERNECK, Vera Rudge. <b>O Ensino Médio: Identidade e Valor</b>. Curitiba: CRV, 2018.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>BATISTA, A. P.; OLIVEIRA, I. P. B.; MELO, J. P. DE. Corpo, aprendizagem e cultura de movimento: uma experiência pedagógica com o ensino do conteúdo de jogos nas aulas de educação física do IFRN. <b>Holos</b>, v. 6, n. 0, p. 237–248, 2012.</li> <li>BRASIL; Câmara dos Deputados. <i>Legislação sobre esporte</i>. Brasília: Centro de Documentação e Informação, Edições Câmara, 2017.</li> <li>CUNHA, C. A. S. DA; BARROS, R. P. DA C.; PINHO, M. J. DE. Currículo e diversidade: diálogos da educação na complexidade. <b>Humanidades &amp; Inovação</b>, v. 6, n. 18, p. 114–129, 2019.</li> <li>DESSBESELL, G.; FRAGA, A. B. Exercícios físicos na base nacional comum curricular: um estranho no nicho da cultura corporal de movimento. <i>Movimento (Porto Alegre)</i>, v. 26, n. 0, p. 26007, 2020.</li> <li>FAIAL, C. S. G. et al. Humanização curricular da Educação Física do Ensino Médio: um relato de experiência pedagógica. <b>Humanidades e Inovação</b>. No prelo.</li> <li>GONÇALVES, C. DE O.; CAMPANA, A. N.; TAVARES, M. DA C. Influência da atividade física na imagem corporal: Uma revisão bibliográfica. <b>Motricidade</b>, v. 8, n. 2, p. 70–82, 2012.</li> <li>GROSS, D. G. L. et al. Reflexões acerca da etnicidade e diversidade cultural na BNCC e no PNE. <b>Humanidades &amp; Inovação</b>, v. 6, n. 18, p. 244–256, 2019.</li> <li>LIMA, André. M. Alves de. <b>A poética da deformação na Dança Contemporânea</b>. Rio de Janeiro: Editora Monteiro Diniz, 2004.</li> <li>LORENZINI, A. R.; TAFFAREL, C. N. Z. Os níveis de sistematização da ginástica para formação de conceitos na educação escolar. <b>Revista Brasileira de Ciências do Esporte</b>, v. 40, n. 3, p. 302–08, 2018.</li> <li>MIRANDA, V. P. N. et al. Imagem corporal de adolescentes de cidades rurais. <b>Ciência &amp; Saúde Coletiva</b>, v. 19, n. 6, p. 1791–801, 2014.</li> <li>NEIRA, M. G. Incoerências e inconsistências da BNCC de Educação Física. <i>Revista Brasileira de Ciências do Esporte</i>, v. 40, n. 3, p. 215–223, 2018.</li> <li>NETO, L. S. et al. Demandas ambientais na Educação Física Escolar: perspectivas de adaptação e de transformação. <b>Movimento (ESEFID/UFRGS)</b>, v. 19, n. 04, p. 309–30, 2013.</li> <li>NISTA-PICCOLO, V Leni; MOREIRA, W. Wey. <b>Esporte para a vida no Ensino Médio</b>. São Paulo: Telos, 2012.</li> <li>ROBLE, O. J.; NUNOMURA, M.; OLIVEIRA, M. S. O que a ginástica artística tem de artística? Considerações a partir de uma análise estética. <b>Revista Brasileira de Educação Física e Esporte</b>, v. 27, n. 4, p. 543–51, 2013.</li> <li>SANTOS, A. C. L. S. et al. Relação entre estado nutricional e percepção de autoimagem corporal de adolescentes praticantes de ginástica artística. <b>Revista Brasileira de Nutrição Esportiva</b>, v. 9, n. 52, p. 348–54, 2015.</li> <li>SANTOS, M. A. R.; BRANDÃO, P. P. Base Nacional Comum Curricular e currículo da Educação Física: qual o lugar da Diversidade cultural? <i>Horizontes</i>, v. 36, n. 1, p. 105–118, 2018.</li> <li>SILVA, M. R. D.; SILVA, M. R. D. A BNCC da reforma do ensino médio: o resgate de um empoeirado discurso. <i>Educação em Revista</i>, v. 34, 2018.</li> <li>SOUZA JÚNIOR, M. et al. Coletivo de autores: a cultura corporal em questão. <i>Revista Brasileira de Ciências do Esporte (Impresso)</i>, v. 33, n. 2, p. 391–411, 2011.</li> <li>SOUSA, L. A. DE; BRITO, A. C. DE. O atletismo na perspectiva educacional. <b>Revista Expressão Católica</b>, v. 2, n. 2, 2017. WEIL, P.</li> </ol>

JOCELYN GOMES MOISES (1958455) /

JACKSON GOMES DE REZENDE (2262174)

Professor

Componente Curricular: Educação Física I

CAMILA FERES VALINHO (3195334)

Coordenadora

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso Técnico Em Agropecuária

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 30/05/2023 15:50:14.
- **Jackson Gomes de Rezende, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROPECUARIA**, em 30/05/2023 09:10:06.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 455183

Código de Autenticação: 5822ba1f1b



# Documento Digitalizado Público

## Planos de Ensino unificados - 1TI 2023 campus Bom Jesus

**Assunto:** Planos de Ensino unificados - 1TI 2023 campus Bom Jesus

**Assinado por:** Camila Valinho

**Tipo do Documento:** Plano de Ensino Pessoal

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Público

**Tipo do Conferência:** Documento Original

**Responsável pelo documento:** Camila Feres Valinho

Documento assinado eletronicamente por:

- Camila Feres Valinho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 30/05/2023 15:56:35.

Este documento foi armazenado no SUAP em 30/05/2023. 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:** 633392

**Código de Autenticação:** cdf65c8462

