

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

3º ANO

2022.2



PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês II A
Abreviatura	Não possui.
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Gustavo Gomes Siqueira da Rocha
Matrícula Siape	3306061

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

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

- **Desenvolver, no aluno, a habilidade de (re)conhecimento, análise, leitura, compreensão e produção de textos de diferentes gêneros na língua inglesa;**
- **Desenvolver, no aluno, o conhecimento inter e intratextual, viabilizando melhores meios de analisar a recepção e a produção de textos orais e/ou escritos;**
- **Levar o aluno a ampliar o seu conhecimento léxico-semântico no idioma;**
- **Levar o aluno ao conhecimento e uso das tecnologias de apoio (informatizadas ou não), tais como dicionários e gramáticas;**
- **Expandir a observação de mundo do aluno com suas diferenças e levá-lo a perceber e usar a língua como pano de fundo na comparação e observação das diferenças culturais.**
- **Todo o conteúdo programático deve ser abordado a partir da compreensão e interpretação de textos inseridos nos mais variados gêneros, oferecendo ao aluno a oportunidade de aumentar sua competência linguística e de desenvolver uma postura ativa perante a tarefa de recepção e**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

**RELAÇÃO
INTERDISCIPLINAR**

ESTRATÉGIAS DE LEITURA

- **Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos;**
- **Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;**
- **Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao gênero textual em estudo;**
- **Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;**
- **Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;**
- **Utilização de estratégias de leitura (*skimming, scanning, prediction* e conhecimento prévio).**

1. **May / might / must / should / (don't) have to / can / could ;**
2. **Simple past (regular and irregular verbs);**

4.º Bimestre

3. **Past Continuous;**
4. **Simple past x past continuous;**

Leitura de textos técnicos da área de Informática

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

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

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez)

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Livro didático; material fotocopiável; data show; slides; TV, quadro branco e pincel; computador com internet; gravuras; jogos didáticos.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (20 h/a) Início: 26 de setembro de 2022 Término: 22 de dezembro de 2022	<ol style="list-style-type: none"> 1. May / might / must / should / (don't) have to / can / could 2. Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio) 3. Simple past of Be 4. Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao gênero textual em estudo
10 de dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
4.º Bimestre - (20 h/a) Início: 30 de janeiro de 2023 Término: 17 de março de 2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simple Past (regular and irregular verbs) 2. Past Continuous; 3. Simple past x past continuous;

3 de março de 2023	Avaliação 4 (A4)
17 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)
20 de março de 2023 a 23 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>AGA, G. Upgrade. Vol. 3. São Paulo: Richmond, 2010.</p> <p>DIAS, R. JUCÁ, L. FARIA, R. HIGH UP 3. São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>MURPHY, R. Essential grammar in use. 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.</p> <p>OXFORD. Dicionário Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2 ed. New York: Oxford University Press, 2007</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>MARQUES, CARDOSO, A. ANYTIME Ed. Saraiva, São Paulo, 2020.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês Instrumental:estratégias de leitura– Módulo I .São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>REJANI, M. Learning English Through Texts.Volume 1. São Paulo: Textonovo, 2003</p>

Gustavo Gomes Siqueira da Rocha
Professor
Componente Curricular Inglês

Guilherme Godoy de Oliveira
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática



PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês II B
Abreviatura	Não possui.
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Alcione Gonçalves Campos
Matrícula Siape	2165058

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

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

Desenvolver, no aluno, a habilidade de (re)conhecimento, análise, leitura, compreensão e produção de textos de diferentes gêneros na língua inglesa;

- **Desenvolver, no aluno, o conhecimento inter e intratextual, viabilizando melhores meios de analisar a recepção e a produção de textos orais e/ou escritos;**

- **Levar o aluno a ampliar o seu conhecimento léxico-semântico no idioma;**

- **Levar o aluno ao conhecimento e uso das tecnologias de apoio (informatizadas ou não), tais como dicionários e gramáticas;**

- **Expandir a observação do mundo do aluno com suas diferenças e levá-lo a perceber e usar a língua como pano de fundo na comparação e observação das diferenças culturais.**

Todo o conteúdo programático deve ser abordado a partir da compreensão e interpretação de textos inseridos nos mais variados gêneros, oferecendo ao aluno a oportunidade de aumentar sua competência linguística e de desenvolver uma postura ativa perante a tarefa de recepção e produção de textos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

3º Bimestre

1. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:

1.1 Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos (artigos, pôster de campanha; infográfico; biografia)

1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;

1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópico e gênero textual em estudo;

1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;

1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1.6 Utilização de estratégias de leitura (*skimming, scanning, prediction* e conhecimento prévio).

2. ESTUDO GRAMATICAL

2.1. Relative clauses;

2.2. Should / ought to / had better / would rather.

4º Bimestre

1. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:

1.1 Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos (artigos, pôster de campanha; infográfico; biografia)

1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;

1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópico e gênero textual em estudo;

1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;

1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;

1.6 Utilização de estratégias de leitura (*skimming, scanning, prediction* e conhecimento prévio).

2. ESTUDO GRAMATICAL

2.1. Reported speech;

2.2. Gerund and infinitive.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

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

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Livro didático; material foto copiável; data show; slides; TV, quadro branco e pincel; computador com internet; gravuras; jogos didáticos.

LABORATÓRIO: Tecnoteca.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>1. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: artigos, pôster de campanha e infográfico.</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.1. Relative clauses;</p> <p>2.2. Should / ought to/ had better / would rather.</p>
07 de dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)

<p>4.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>1. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E DESENVOLVIMENTO LEXICAL:</p> <p>1.1 Leitura e compreensão de textos dos seguintes gêneros: artigos, pôster de campanha e infográfico.</p> <p>1.2 Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;</p> <p>1.3 Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao tópicos e gêneros textuais em estudo;</p> <p>1.4 Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;</p> <p>1.5 Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</p> <p>1.6 Utilização de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, prediction</i> e conhecimento prévio).</p> <p>2. ESTUDO GRAMATICAL</p> <p>2.1. Reported speech;</p> <p>2.2. Gerund and infinitive.</p>
<p>01 de março de 2023</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p>
<p>15 de março de 2023</p>	<p>Recuperação Semestral 2 (RS2)</p>
<p>20 de março de 2023</p> <p>a</p> <p>23 de março de 2023</p>	<p>Verificação Suplementar (VS)</p>

<p>9) BIBLIOGRAFIA</p>	
<p>9.1) Bibliografia básica</p>	<p>9.2) Bibliografia complementar</p>

CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson, 2007.

DIAS, R. JUCÁ, L. FARIA, R. HIGH UP 2. São Paulo: MacMillan, 2013.

HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

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

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

CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.

MARQUES, CARDOSO, A. ANYTIME Ed. Saraiva, São Paulo, 2020.

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

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

Alcione Gonçalves Campos

Professor

**Componente Curricular
Inglês**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática



PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês II C
Abreviatura	Não possui.
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Roberta da Cruz Poubel
Matrícula Siape	2165058

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

- **Desenvolver, no aluno, a habilidade de (re)conhecimento, análise, leitura, compreensão e produção de textos de diferentes gêneros na língua inglesa;**
- **Desenvolver, no aluno, o conhecimento inter e intratextual, viabilizando melhores meios de analisar a recepção e a produção de textos orais e/ou escritos;**
- **Levar o aluno a ampliar o seu conhecimento léxico-semântico no idioma;**
- **Levar o aluno ao conhecimento e uso das tecnologias de apoio (informatizadas ou não), tais como dicionários e gramáticas;**
- **Expandir a observação de mundo do aluno com suas diferenças e levá-lo a perceber e usar a língua como pano de fundo na comparação e observação das diferenças culturais.**
- **Todo o conteúdo programático deve ser abordado a partir da compreensão e interpretação de textos inseridos nos mais variados gêneros, oferecendo ao aluno a oportunidade de aumentar sua competência linguística e de desenvolver uma postura ativa perante a tarefa de recepção e produção de textos.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º BIMESTRE

ESTRATÉGIAS DE LEITURA

- Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos;
- Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao gênero textual em estudo;
- Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;

ESTUDO GRAMATICAL

1. Revisão de tempos verbais;
4. Passive voice;

4º BIMESTRE

ESTRATÉGIAS DE LEITURA

- Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;
- Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;
- Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio).

ESTUDO GRAMATICAL

2. Past perfect;
6. Modal verbs for past (should have / might have / could have + past participle)

Estabelece conexões com Geografia e Biologia por abordar o desmatamento da floresta Amazônica e suas consequências.

Estabelece conexão com Sociologia e Filosofia por abordar a temática do consumismo.

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre:

- A1.1: Exercício avaliativo em dupla (3 pontos);
- A1.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas (1 ponto);
- A1.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A1.4: Prova (5 pontos).

Atividades avaliativas no quarto bimestre:

- A2.1: Exercício avaliativo em dupla (3 pontos);
- A2.2: Participação em aula, presença e execução de atividades propostas, (1 ponto);
- A2.3: Exercício avaliativo individual (1 ponto);
- A2.4: Prova (5 pontos).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo, realização e/ ou participação nas atividades propostas.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Livro didático; material fotocopiável; data show; slides; TV, quadro branco e pincel; computador com internet; gravuras; jogos didáticos.

LABORATÓRIO: Tecnoteca.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (26h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p><u>ESTRATÉGIAS DE LEITURA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos; • Vocabulário e expressões usuais pertinentes ao gênero textual em estudo; • Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra; <p><u>ESTUDO GRAMATICAL</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão de tempos verbais; 2. Atividade avaliativa em grupo - 2,0 3. Passive voice; 4. Atividade avaliativa em grupo - 2,0 5. Visto das listas de atividades e participação nas mesmas - 1,0
07/12/2022	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Prova Oral - 2,0</p> <p>Prova Escrita - 3,0</p>

<p>4.º Bimestre - (14 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2022</p>	<p><u>ESTRATÉGIAS DE LEITURA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra; • Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos; • Utilização de estratégias de leitura (skimming, scanning, prediction e conhecimento prévio). <p><u>ESTUDO GRAMATICAL</u></p> <p>2. Past perfect;</p> <p>3. Atividade avaliativa em grupo - 2,0</p> <p>4. Modal verbs for past (should have / might have / could have + past participle)</p> <p>5. Atividade avaliativa em grupo - 2,0</p> <p>6. Visto das listas de atividades e participação nas mesmas - 1,0</p>
<p>01/03/2023</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Prova Oral - 2,0</p> <p>Prova Escrita - 3,0</p>
<p>Início: 13 de março de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>RS</p> <p>15/03/2023</p>
<p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 23 de março de 2023</p>	<p>VS</p> <p>22/03/2023</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CARROLL, K. (ed.). COLLINS Cobuild Advanced Dictionary of American English. 1. ed. Boston: Thomson, 2007.</p> <p>DIAS, R. JUCÁ, L. FARIA, R. HIGH UP 3. São Paulo: MacMillan, 2013.</p> <p>HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>MURPHY, R. Essential grammar in use. 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>MARQUES, CARDOSO, A. ANYTIME Ed. Saraiva, São Paulo, 2020.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês Instrumental:estratégias de leitura– Módulo II.São Paulo: Texto Novo, 2002.</p> <p>REJANI, M. Learning English Through Texts.Volume 1. São Paulo: Textonovo, 2003.</p>

Roberta da Cruz Poubel

Professor

**Componente Curricular
Inglês**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Língua Portuguesa III
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Fabiana Castro Carvalho de Barros
Matrícula Siape	1912611

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

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

1.2. Específicos:

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<p>1. Campo das práticas de linguagem voltadas à verticalização:</p> <p>1.1. O texto dissertativo-argumentativo: a prática de Redação no Exame Nacional do Ensino Médio e em outros vestibulares do país.</p> <p>1.2. Competências e habilidades do Exame Nacional do Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas tecnologias.</p> <p>2. Campo de atuação na vida pública:</p> <p>2.1. Ampliação do domínio contextualizado de gêneros já considerados em outros campos – como palestra, apresentação oral, comunicação, notícia, reportagem, artigo de opinião, cartaz, spot, anúncio (de campanhas variadas).</p> <p>2.2. Ampliação do domínio contextualizado de outros gêneros, como discussão oral, debate, programa de governo, programa político, lei, projeto de lei, estatuto, regimento, projeto de intervenção social, carta aberta, carta de reclamação, abaixo-assinado, petição on-line, currículo, entrevista de emprego, requerimento, fala em assembleias e reuniões, edital, proposta, ata, parecer, recurso administrativo, enquete, relatório, memorando, carta comercial, ofício e circular etc.</p>	<p>Sociologia: Cultura, identidade e diversidade. Trabalho, estratificação e desigualdade. Política, cidadania e democracia.</p>
--	---

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

- Aula expositiva dialogada
- Atividades em grupo
- Apresentação de seminário
- Produção de textos
- Participação e/ou organização de congressos, como o VI Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense (CONINF) e a Mostra de Arte e Cultura - FLIFF (Festa Literária do IFF)

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

Atividades avaliativas no terceiro bimestre (A3)

- A3.1: Redação (5 pontos)
- A3.2: Participação no VI CONINF (1 ponto)
- A3.3: TCC (2 pontos) – integrada a disciplina de Projeto Pesquisa/Extensão
- A3.4: Participação na Mostra de Arte e Cultura/FLIFF (2 pontos)

Atividade avaliativa no quarto bimestre (A4)

- Entrega e defesa do TCC (5 pontos) – nota avaliativa dada por banca (professor orientador, e dois ou mais profissionais - internos e/ou externos ao IFF)
- Entrega de gêneros textuais diversos produzidos durante o bimestre (5 pontos)

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

MATERIAIS DIDÁTICOS:

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

LABORATÓRIOS:

- Tecnoteca

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (26h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>1. Campo das práticas de linguagem voltadas à verticalização:</p> <p>1.1. O texto dissertativo-argumentativo: a prática de Redação no Exame Nacional do Ensino Médio e em outros vestibulares do país.</p> <p>1.2. Competências e habilidades do Exame Nacional do Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas tecnologias.</p> <p>07 a 11 de novembro de 2022 – VI CONINF</p> <p>28 de novembro a 02 de dezembro de 2022 - II Mostra de Arte e Cultura e III Festa Literária do IFF Campus Itaperuna</p>
<p>31 de outubro a 04 de novembro de 2022</p> <p>07 a 11 de novembro de 2022</p> <p>28 de novembro a 02 de dezembro de 2022</p> <p>05 a 17 de dezembro de 2022</p> <p>20 a 22 de dezembro de 2022</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>A3.1: Redação (5 pontos)</p> <p>A3.2: Participação no VI CONINF (1 ponto)</p> <p>A3.3: Participação na FLIFF e Mostra de Arte e Cultura (2 pontos)</p> <p>A3.4: TCC (2 pontos)</p> <p>A3.5: Segunda chamada</p>

<p>4.º Bimestre - (14 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2022</p>	<p>30 de janeiro a 04 de fevereiro de 2023 – Conselho de classe</p> <p>1. Campo de atuação na vida pública: Ampliação do domínio contextualizado de gêneros já considerados em outros campos – como palestra, apresentação oral, comunicação, notícia, reportagem, artigo de opinião, cartaz, spot, anúncio (de campanhas variadas) – e de outros gêneros, como discussão oral, debate, programa de governo, programa político, lei, projeto de lei, estatuto, regimento, projeto de intervenção social, carta aberta, carta de reclamação, abaixo-assinado, petição on-line, currículo, entrevista de emprego, requerimento, fala em assembleias e reuniões, edital, proposta, ata, parecer, recurso administrativo, enquête, relatório, memorando, carta comercial, ofício e circular etc.</p>
<p>06 a 24 de fevereiro de 2023 27 de fevereiro a 10 de março de 2023</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <p>Entrega e defesa do TCC (5 pontos) Entrega de produções textos de gêneros diversos (5 pontos)</p>
<p>Início: 13 de março de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>RS2</p> <p>Avaliação (10 pontos)</p>
<p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 23 de março de 2023</p>	<p>VS</p> <p>Avaliação (10 pontos)</p>

<p>9) BIBLIOGRAFIA</p>	
<p>9.1) Bibliografia básica</p>	<p>9.2) Bibliografia complementar</p>
<p>ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino. São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>FIORIN, Jose Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2006.</p>	<p>ANTUNES, Irandé. Análise de textos: fundamentos e práticas. São Paulo: Parábola, 2010. BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>CABRAL, Ana Lúcia Tinoco. A força das palavras. São Paulo: Contexto, 2015. CHARAUDEAU, Patrick. Discurso das mídias. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel;</p>

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.

MENDES, Gilmar; FORSTER JÚNIOR, Nestor José. Manual de Redação da Presidência da República. Brasília: Presidência da República, 2002. VAL, Maria da Graça. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WACHOWICS, Teresa Cristina. Análise linguística nos gêneros textuais. São Paulo: Saraiva, 2012.

BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. São Paulo: Parábola, 2010.

FIORIN, José Luiz. Argumentação. São Paulo: Contexto, 2015.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Escrever e argumentar. São Paulo: Contexto, 2015.

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental. São Paulo: Atlas, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. Redação empresarial. São Paulo: Atlas, 2010.

Fabiana Castro Carvalho de Barros

Professor

Componente Curricular Língua Portuguesa III

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Artes
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Gilberto Vieira Garcia
Matrícula Siape	121 5498

2) EMENTA

Análise da arte brasileira em sua diversidade, compreendendo a cultura como um meio de produção material e imaterial mobilizado por diferentes grupos sociais no Brasil. Reflexões, discussões e experiências para se compreender como se dá a coexistência dos diferentes sistemas de produção artística que constituem a cultura brasileira e como determinados mecanismos sociais exercem influência sobre a concepção, valorização e desenvolvimento dos mesmos, no contexto brasileiro, ao longo da história.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Desenvolver a visão crítica do aluno acerca da diversidade da produção artística brasileira, compreendendo aspectos artístico-conceituais da arte produzida por determinados grupos socioculturais.

1.2. Específicos:

Analisar o desenvolvimento e a realização das diferentes linguagens artísticas a partir de uma perspectiva histórica, considerando o contexto sociocultural brasileiro em foco, entre as décadas de 1920 e 1990;

Identificar e problematizar o papel exercido pelos diversos sujeitos e instituições que atravessam os campos artísticos e culturais no Brasil, envolvidos em suas produções, em suas manifestações, nas disputas em torno da definição das suas funções e usos, bem como em seus sistemas de valoração e de estabelecimento de hierarquias sociais e culturais;

Refletir e discutir sobre a produção artística e cultural dos alunos, tanto individual quanto coletiva, mobilizando a apropriação dos conteúdos e das análises realizadas ao longo das aulas, ampliando de maneira crítica as suas referências dentro desse campo e, sobretudo, estimulando a concepção de novos significados e o desenvolvimento de um vocabulário e de posicionamentos artísticos e culturais próprios.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

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

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

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

1.3. Arte moderna no Brasil (1920-1930)

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

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

1.6. Indústria Cultural e Arte

1.7. Música no Brasil (1960-1970)

2. Arte Contemporânea: novas linguagens e novos meios. Cultura de massas e produção artística no Brasil dos anos de 1980 e 1990. Música no Brasil nas décadas de 1980 e 1990

2.1. Arte Contemporânea: novas linguagens e novos meios

2.2. Música no Brasil nas décadas de 1980 e 1990

1. Literatura

1.1. Modernismo

1.2. Concretismo

2. Literatura

2.1. Pós-modernismo

2.2 Tendências contemporâneas

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

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Material didático em pdf produzido para o curso

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

Materiais didático elaborado especificamente para o curso em pdf

Data-show

Caixa de som

Notebook

Ou Computador Interativo MEC

Pendrive

Slides

Quadro e canetas pincel para quadro branco

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>1. Modernismos no Brasil: experimentalismo formal, formação nacional e o lugar das classes populares como matriz da modernidade brasileira (1920-1970).</p> <p>1.1. Aprofundamento das discussões sobre os processos que constituem a definição do que é Arte, em termos históricos, socioculturais, econômicos e políticos, ao longo do século XX</p> <p>1.2. Panorama geral das Artes no Brasil entre as décadas de 1920 e 1940</p> <p>1.3. Arte moderna no Brasil (1920-1930)</p> <p>1.4. As Artes Visuais no Brasil (1930-1950)</p> <p>1.5. Música no Brasil (1930-1950) - Era do Rádio</p> <p>1.6. Indústria Cultural e Arte</p>

	1.7. Música no Brasil (1960-1970)
04 de outubro de 2022 18 de outubro de 2022 01 de novembro de 2022 22 de novembro de 2022 03 de dezembro de 2022 06 e 13 de dezembro de 2022	Avaliação 1 (A1) Resenha da aula (0,5) Resenha da aula (0,5) Prova (3,0) Resenha da aula (0,5) Resenha da aula (0,5) Seminário/Apresentação Grupo (4,0) + Individual (1,0)
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 30 de janeiro de 2023 Término: 17 de março de 2023	2. Arte Contemporânea: novas linguagens e novos meios. Cultura de massas e produção artística no Brasil dos anos de 1980 e 1990. Música no Brasil nas décadas de 1980 e 1990 2.1. Arte Contemporânea: novas linguagens e novos meios 2.2. Música no Brasil nas décadas de 1980 e 1990
07 de fevereiro de 2023 28 de fevereiro/07 de março de 2023	Avaliação 2 (A2) Exercício fotográfico (3,0) Seminário/Apresentação Grupo (4,0) + Individual (3,0)
Início: 13 de março de 2023 Término: 17 de março de 2023	RS2
20 de março de 2023 a 23 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

Gilberto Vieira Garcia

Professor

Componente Curricular Artes

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática Integrado ao
Ensino Médio**



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Educação Física III
Abreviatura	-
Carga horária total	34h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Rodrigo da Silva Martins
Matrícula Siape	3126412

2) EMENTA

Ginástica. Esportes de Aventura/Radicais. Cuidados e prevenção de lesões no esporte e na academia com apoio da termografia. Relação entre atividade física e meio ambiente. Práticas de lazer. Identificação e intervenção na escola e comunidade como forma de empreendedorismo social.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Possibilitar aos estudantes explorar o movimento e a gestualidade de diferentes práticas corporais dos mais variados grupos culturais e analisar os discursos e os valores associados a elas, bem como os processos de negociação de sentidos que estão em jogo na sua apreciação e produção.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º BIMESTRE:</p> <p>1. Atividades Aquáticas</p> <p>1.2 Polo aquático</p> <p>1.3 Biribol</p> <p>2. Natação (Introdução)</p> <p>2.1 Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar</p> <p>2.2 Ausência de piscinas públicas no Brasil e baixo número de atletas negros na natação</p> <p>2.3 Deslocamento na água</p> <p>2.4 Apresentação geral dos 4 nados (ênfase no nado crawl)</p> <p>2.5 Pernada do nado Crawl</p> <p>2.6 Braçada do nado Crawl</p> <p>2.7 Respiração</p> <p>2.8 Coordenação do nado</p> <p>2.9 Saída</p>	<p>1. II Mostra de arte e cultura (Área de linguagens)</p>

4º BIMESTRE:**1. Ginástica**

1.1 Cuidados e prevenção de lesões com apoio da termografia

1.2 Circuito funcional

1.3 Ginástica artística (rolamentos, paradas de cabeça, posições de equilíbrio, pirâmide humana, exercícios de flexibilidade)

2. Esportes pouco praticados na Educação Física

2.1 Beach tennis adaptado

2.2 Tênis

2.3 Frisbee Ultimate

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Aulas práticas
- Atividades em grupo ou individuais
- Pesquisas
- Avaliação formativa

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)

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados materiais esportivos diversos como bola, rede, cones, coletes, cordas entre outros. Os espaços de realização das aulas compreendem a piscina, a quadra, as salas de aula, a tecnoteca, o campo de futebol e o micródrômo.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3º BIMESTRE - (26h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Apresentação geral dos 4 nados (ênfase no nado crawl) / Adaptação ao meio líquido / Polo aquático</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Biribol</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Educativos para respiração e pernada do nado crawl / Normas de segurança na piscina e importância de saber nadar</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogo de Polo contra outras turmas</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Ausência de piscinas públicas no Brasil e baixo número de atletas negros na natação</p>

	<p>Semana 6 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Educativos para respiração, pernada e braçada do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Educativos para pernada do nado costas e coordenação do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 9 - conteúdo: Educativos para pernada do nado costas e coordenação e saída do nado crawl / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 10 - conteúdo: Prática e análise do nado Crawl por pares / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 11 - conteúdo: Prática e análise do nado Crawl por pares / Jogos aquáticos.</p> <p>Semana 12 - conteúdo: Avaliação prática (nado crawl)</p> <p>Semana 13 - conteúdo: Avaliação Prática (nado crawl)</p>
<p>Durante todo o bimestre</p> <p>Período entre 12/12 a 21/12</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (7,0)</p> <p>Prova prática em duplas com demonstração do nado crawl a partir da evolução individual do aluno e análise por pares (3,0)</p>
<p>4º BIMESTRE - (14 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Cuidados e prevenção de lesões / Circuito funcional</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Circuito funcional</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Ginástica artística (rolamentos, paradas de cabeça, posições de equilíbrio, pirâmide humana, exercícios de flexibilidade)</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Beach tennis adaptado</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Tênis</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Frisbee Ultimate</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Entrega de avaliação</p>

<p>Durante todo o bimestre</p> <p>Período entre 6/3 a 15/3</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (7,0)</p> <p>Criação/apresentação em grupos de Circuitos Funcionais (3,0)</p>
<p>Início: 13 de março de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>RS2</p> <p>Questionário sobre o conteúdo do semestre (10,0)</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental e Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>BRACHT, Valter. A Educação Física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a Educação Física). Ijuí: Unijuí, 2019.</p> <p>COHEN, M.; ABDALA, R.J. Lesões no esporte: diagnóstico, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.</p> <p>MARCELLINO, N. C. Estudos do lazer: uma introdução. Campinas: Autores Associados, 1996.</p> <p>NISTA-PICCOLO, V. L.; MOREIRA, W. W.; MOREIRA, E. C. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012.</p> <p>VIVAN, Aline Tschoke; LARA, Larissa; ATHAYDE, Pedro (org.). Lazer e</p>	<p>BAHIA, M. C.; SAMPAIO, T. M. V. Lazer – Meio ambiente. Em busca das atitudes vivenciadas nos esportes de aventura. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 28, n. 3, p. 173-189, maio, 2007.</p> <p>COLETIVO de AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>DARIDO, S.C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2014.</p> <p>MORISSO, Maríndia Mattos; VARGAS, Tairone Girardon; MALLMANN, Elena Maria. A Integração das Tecnologias Educacionais Nas Aulas de Educação Física do Ensino Médio de Uma Escola Pública: Resultados de Uma Pesquisa-Ação. RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 15, n. 2, p. 1-10, 2017.</p> <p>RIZZO, Deyvid Tenner de Souza et al. Educação Física Escolar e Esporte: significações de alunos e atletas. Pensar a Prática, v. 19, n. 2, 2016.</p> <p>SILVA, Marlon André; SILVA, Lizandra Oliveira; MOLINA NETO, Vicente. Possibilidades da</p>

<p>sociedade. Natal: EDUFRN, 2020.</p>	<p>educação física no ensino médio técnico. Movimento, v. 22, n. 1, p. 325-336, 2016.</p> <p>VAGO, T. M. Educação Física na Escola: para enriquecer a experiência da infância e da juventude. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.</p>
---	--

Rodrigo da Silva Martins

Professor

Componente Curricular Educação Física

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Matemática III
Abreviatura	-
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Odair Pinheiro da Silva
Matrícula Siape	3070654

2) EMENTA

Matrizes. Sistemas lineares. Geometria analítica. Análise combinatória. Probabilidade. Equações algébricas ou polinomiais.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Definir e representar matrizes; operar com matrizes; identificar sistemas lineares como modelos matemáticos que traduzem situações-problemas para a linguagem matemática; resolver problemas utilizando sistemas lineares; conhecer diferentes técnicas de calcular o determinante de uma matriz e suas principais propriedades; resolver problemas utilizando o cálculo da distância entre dois pontos; identificar e determinar as equações geral e reduzida de uma reta; identificar retas paralelas e retas perpendiculares a partir de suas equações; determinar a equação da circunferência na forma reduzida e na forma geral, conhecidos o centro e o raio; resolver problemas de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples e/ou combinação simples; utilizar o princípio multiplicativo e o princípio aditivo da contagem na resolução de problemas; identificar e diferenciar os diversos tipos de agrupamentos; calcular a probabilidade de um evento; resolver problemas utilizando a probabilidade da união de eventos e a probabilidade de eventos complementares; resolver problemas envolvendo probabilidade condicional.

4) CONTEÚDO

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

Análise Combinatória

Princípio fundamental da contagem;
Fatorial de um número natural;
Agrupamento simples;
Permutações;
Arranjos;
Combinações;
Permutações com elementos repetidos.

Probabilidade

Espaço amostral e evento;
Frequência relativa e probabilidade;
Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;
Probabilidade da união de dois eventos;
Probabilidade condicional;
Probabilidade da interseção de dois eventos.

Equações algébricas ou polinomiais

Definição;
Raiz;
Teorema fundamental da álgebra;
Teorema da decomposição;
Multiplicidade de uma raiz;
Relações de Girard;
Raízes complexas;
Teorema das raízes racionais.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais no valor de 6 pontos, trabalhos escritos em grupos no valor de 4 pontos.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Livro didático, apostilas adaptadas, lista de exercícios, quadro branco, notebook e Datashow.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (39 h/a) Início: 26 de setembro de 2022 Término: 22 de dezembro de 2022	Revisão de matemática básica Análise Combinatória Princípio fundamental da contagem; Fatorial de um número natural; Agrupamento simples; Permutações; Arranjos; Combinações; Permutações com elementos repetidos. Probabilidade Espaço amostral e evento; Frequência relativa e probabilidade;

	<p>Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;</p> <p>Probabilidade da união de dois eventos;</p> <p>Probabilidade condicional;</p> <p>Probabilidade da interseção de dois eventos.</p>
16 de dezembro de 2022	<p>Avaliação 3 (A3) com valor de 6 pontos;</p> <p>(Ao longo do bimestre serão aplicados 4 trabalhos em grupo no valor de um ponto cada)</p>
<p>4.º Bimestre - (21 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>Probabilidade</p> <p>Espaço amostral e evento;</p> <p>Frequência relativa e probabilidade;</p> <p>Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;</p> <p>Probabilidade da união de dois eventos;</p> <p>Probabilidade condicional;</p> <p>Probabilidade da interseção de dois eventos.</p> <p>Equações algébricas ou polinomiais</p> <p>Definição;</p> <p>Raiz;</p> <p>Teorema fundamental da álgebra;</p> <p>Teorema da decomposição;</p> <p>Multiplicidade de uma raiz;</p> <p>Relações de Girard;</p> <p>Raízes complexas;</p> <p>Teorema das raízes racionais.</p>
03 de março de 2023	<p>Avaliação 4 (A4) com valor de 6 pontos;</p> <p>(Ao longo do bimestre serão aplicados 4 trabalhos em grupo no valor de um ponto cada)</p>

16 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)
20 de março de 2023 a 23 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações : volume único : ensino médio. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008. HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 5: combinatória, probabilidade. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 7: geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p>	<p>MELLO, J. L. P. Matemática construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005. Volume Único. PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005. SMOLE, M. S.; DINIZ, M. I. Matemática. V. 1. São Paulo: Saraiva, 2005. YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNADEZ, V. P. Matemática de olho no mundo do trabalho. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2005.</p>

Odair Pinheiro da Silva

Professor

Componente Curricular Matemática III

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Matemática III
Abreviatura	-
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Ronaldo Barbosa Alvim
Matrícula Siape	1500370

2) EMENTA

Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Análise combinatória. Probabilidade. Equações algébricas ou polinomiais. Geometria analítica.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Definir e representar matrizes; operar com matrizes; identificar sistemas lineares como modelos matemáticos que traduzem situações-problemas para a linguagem matemática; resolver problemas utilizando sistemas lineares; conhecer diferentes técnicas de calcular o determinante de uma matriz e suas principais propriedades; resolver problemas utilizando o cálculo da distância entre dois pontos; identificar e determinar as equações geral e reduzida de uma reta; identificar retas paralelas e retas perpendiculares a partir de suas equações; determinar a equação da circunferência na forma reduzida e na forma geral, conhecidos o centro e o raio; resolver problemas de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples e/ou combinação simples; utilizar o princípio multiplicativo e o princípio aditivo da contagem na resolução de problemas; identificar e diferenciar os diversos tipos de agrupamentos; calcular a probabilidade de um evento; resolver problemas utilizando a probabilidade da união de eventos e a probabilidade de eventos complementares; resolver problemas envolvendo probabilidade condicional.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>Análise Combinatória</p> <p>Princípio fundamental da contagem;</p> <p>Fatorial de um número natural;</p> <p>Agrupamento simples;</p> <p>Permutações, Permutações com elementos repetidos, permutação circular;</p> <p>Arranjos;</p> <p>Combinações;</p> <p>Probabilidade</p> <p>Espaço amostral e evento;</p> <p>Frequência relativa e probabilidade;</p>	

Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;

Probabilidade da união de dois eventos;

Probabilidade condicional;

Probabilidade da interseção de dois eventos.

Equações algébricas ou polinomiais

Polinômios Idênticos e Polinômios nulos;

Divisão de polinômios;

Teorema fundamental da álgebra;

Teorema da decomposição;

Multiplicidade de uma raiz;

Relações de Girard;

Raízes complexas;

Teorema das raízes racionais.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.

- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais no valor de 6 pontos, trabalhos escritos em grupos no valor de 4 pontos.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Livro didático, apostilas adaptadas, lista de exercícios, quadro branco, notebook e Datashow, e softwares de geometria dinâmica como o Geogebra.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (39 h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>Revisão de matemática básica</p> <p>Análise Combinatória</p> <p>Princípio fundamental da contagem;</p> <p>Fatorial de um número natural;</p> <p>Agrupamento simples;</p> <p>Permutações, Permutações com elementos repetidos, Permutação circular;</p> <p>Arranjos;</p> <p>Combinações;</p> <p>Probabilidade</p> <p>Espaço amostral e evento;</p> <p>Frequência relativa e probabilidade;</p> <p>Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;</p> <p>Probabilidade da união de dois eventos;</p> <p>Probabilidade condicional;</p> <p>Probabilidade da interseção de dois eventos;</p> <p>Probabilidade complementar.</p>
<p>16 de dezembro de 2022</p>	<p>Avaliação 3 (A3) com valor de 10 pontos;</p>
<p>4.º Bimestre - (21 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>Probabilidade</p> <p>Espaço amostral e evento;</p> <p>Frequência relativa e probabilidade;</p> <p>Probabilidade em espaços amostrais equiprováveis;</p> <p>Probabilidade da união de dois eventos;</p>

	<p>Probabilidade condicional;</p> <p>Probabilidade da interseção de dois eventos.</p> <p>Equações algébricas ou polinomiais</p> <p>Polinômios idênticos e polinômios nulos;</p> <p>Divisão de polinômios;</p> <p>Teorema fundamental da álgebra;</p> <p>Teorema da decomposição;</p> <p>Multiplicidade de uma raiz;</p> <p>Relações de Girard;</p> <p>Raízes complexas;</p> <p>Teorema das raízes racionais.</p>
03 de março de 2023	Avaliação 4 (A4) com valor de 6 pontos;
16 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)
20 de março de 2023 a 23 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações : volume único: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>HAZZAN, Samuel. Fundamentos de</p>	<p>MELLO, J. L. P. Matemática construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005. Volume Único.</p> <p>PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005.</p>

<p>matemática elementar, 5: combinatória, probabilidade. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 7: geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p>	<p>SMOLE, M. S.; DINIZ, M. I. Matemática. V. 1. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNANDEZ, V. P. Matemática de olho no mundo do trabalho. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2005.</p>
--	---

Ronaldo Barbosa Alvim

Professor

Componente Curricular Matemática III

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física III
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Cristiano Saboia Camacho
Matrícula Siape	2165455

2) EMENTA

Eletrostática e Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Introdução à Física Moderna.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Introduzir o pensamento científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico.

1.2. Específicos:

Trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<ol style="list-style-type: none">1. Eletromagnetismo<ol style="list-style-type: none">1.1. Magnetismo e Ímãs;1.2. Campo magnético de corrente elétrica: de um condutor reto e longo, de espiras circulares e Lei de Biot Savart;1.3. Força magnética.2. Introdução à Física Moderna<ol style="list-style-type: none">2.1. Teoria da Relatividade de Einstein;2.2. Física Quântica.	<ul style="list-style-type: none">• Matemática III;• Cromatografia;• Processos Industriais;• Operações Unitárias;• Ciência dos Materiais.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

A recuperação semestral RS2 será aplicada em sistema remoto.

A Avaliação Suplementar (VS) será aplicada em sistema convencional em sala de aula.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (20 h/a) Início: 26 de setembro de 2022 Término: 22 de dezembro de 2022	1. Eletromagnetismo 1.1. Magnetismo e Ímãs; 1.2. Campo magnético de corrente elétrica: de um condutor reto e longo, de espiras circulares e Lei de Biot Savart; 1.3. Força magnética.
09 de novembro de 2022 14 de dezembro de 2022	Avaliação em grupo (P1) Avaliação individual (P2)
4.º Bimestre - (20 h/a) Início: 30 de janeiro de 2023 Término: 17 de março de 2023	2. Introdução à Física Moderna 2.1. Teoria da Relatividade de Einstein; 2.2. Física Quântica.
15 de fevereiro de 2023 08 de março de 2023	Avaliação em grupo (P1) Avaliação individual (P2)
15 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)
22 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

9.2) Bibliografia complementar

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

Cristiano Saboia Camacho

Professor

Componente Curricular Física III

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Filosofia III
Abreviatura	-
Carga horária total	34h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Rafael Alves de Santana
Matrícula Siape	1889937

2) EMENTA

Logos (razão argumentativa) x Mito. Cosmo (universo e sua ordem). Physis (natureza e seu funcionamento). Causalidade natural x causalidade sobrenatural. Arqué (fundamento racional-material do real). Metafísica. Lógica. Idealismo/Realismo. Teoria do Conhecimento. Ética. Política. Estética. Existência.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico-reflexivo.

1.2. Específicos:

- Abordar a Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências;
- Desenvolver de modo socrático o questionamento crítico indispensável tanto para o desenvolvimento do conhecimento científico-tecnológico como para autonomia intelectual/consciência social nas sociedades democráticas;
- Construir oportunidades de reflexão sobre os valores éticos, das experiências estéticas e a busca de sentido da existência.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3.º BIMESTRE: Filosofia política. As teses em filosofia política em Platão, Aristóteles, Maquiavel, contratualistas e Republicanos.</p> <p>4.º BIMESTRE: As críticas ao liberalismo: anarquismo e socialismo; A democracia liberal e suas ameaças; Biopolítica e tecnopolítica.</p>	<p>Sociologia: Cultura, identidade e diversidade. Trabalho, estratificação e desigualdade. Política, cidadania e democracia.</p> <p>História: Os Regimes Totalitários na Europa; Guerra Fria</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia de ensino é composta por aulas expositivas dialogadas sobre os temas dispostos na ementa. Haverá trabalhos em grupo, vídeos, estudos de caso, análise de artigos e leitura dirigida. Sempre que possível, as aulas serão orientadas com o desenvolvimento de um problema.

Será proposto no mínimo 1 (um) trabalho por bimestre que poderá envolver estudos de caso, análises de artigos de jornais e revistas (com exposição oral), a ser definido durante as aulas. Os trabalhos comporão até 40% da nota bimestral

Será aplicada 1 (uma) prova que comporá 60% da nota bimestral.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Livro didático, artigos científicos, textos dos autores estudados, filmes.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (13 h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: Introdução à filosofia política: Definição do campo da filosofia política; principais problemas discutidos nesta área filosófica</p> <p>Semana 2 - conteúdo: Introdução à filosofia política: Definição do campo da filosofia política; principais problemas discutidos nesta área filosófica</p> <p>Semana 3 - conteúdo: Platão: O anel de Gíges</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Platão: a cidade ideal no livro A República</p> <p>Semana 5 - conteúdo: Aristóteles: conceito de animal político</p> <p>Semana 6 - conteúdo: Aristóteles: tipos de governo</p> <p>Semana 7 - conteúdo: Maquiavel: a filosofia política moderna</p> <p>Semana 8 - conteúdo: Maquiavel: teses da obra "O príncipe"</p> <p>Semana 9 - conteúdo: O contratualismo: o estado de natureza</p> <p>Semana 10 - conteúdo: O contratualismo: o estado civil</p> <p>Semana 11 - conteúdo: O Republicanismo</p>

	<p>Semana 12 - conteúdo: O Republicanismo</p> <p>Semana 13 - conteúdo: A1</p>
20 de Dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
<p>4.º Bimestre - (07 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>Semana 1 - conteúdo: O anarquismo</p> <p>Semana 2 - conteúdo: O socialismo / comunismo</p> <p>Semana 3 - conteúdo: As democracias liberais</p> <p>Semana 4 - conteúdo: Ameaças à democracia</p> <p>Semana 5 - conteúdo:Visões contemporâneas sobre a tecnologia do poder; o controle sobre a vida e morte;</p> <p>Semana 6 - conteúdo: A2</p> <p>Semana 7 - conteúdo: RS2</p>
07 de Março de 2023	Avaliação 4 (A4)
14 de Março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)
<p>20 de Março de 2023</p> <p style="text-align: center;">a</p> <p>23 de Março de 2023</p>	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BORNHEIM, G. Introdução ao Filosofar. Rio de Janeiro: Globo, 1989.</p> <p>BONJOUR, L. e BAKER, A. Filosofia: Textos Fundamentais Comentados. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>CHAUÍ, M. Iniciação à Filosofia. São</p>	<p>BUCKINGHAM, W.. (et al). O Livro de Filosofia. São Paulo: Globo, 2011.</p> <p>CAMUS, S. (et al). 100 Obras-Chave de Filosofia. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.</p> <p>FILHO, J. S. Argumentação: A Ferramenta do Filosofar. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p>

Paulo: Ática, 2010.

SEARLE, J. Liberdade e Neurobiologia. São Paulo: Unesp, 2007.

STANGROOM, J. Você Pensa o que Acha que Pensa? Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

____ O Enigma de Einstein: Desafios Lógicos para Exercitar sua Mente e Testar sua Inteligência. São Paulo: Marco Zero, 2010.

Rafael Alves de Santana

Professor

Componente Curricular Filosofia III

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular

Sociologia III

Abreviatura

-

Carga horária total	34h
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Vicente Carvalho Azevedo da Silveira
Matrícula Siape	3288305

2) EMENTA

A disciplina Sociologia III aborda temas relacionados às diferentes realidades sociais, inclusive, na qual os alunos estão inseridos, buscando sensibilizá-los frente à complexidade das configurações sociais no âmbito local e global. Dessa forma, a instrumentalização dos discentes a partir de suas próprias lógicas e em conjunto com os conceitos sociológicos relativos a questões como identidade e alteridade; cultura e memória; movimentos sociais; religião e artes pretende contribuir para que exercitem a capacidade de reflexão e argumentação.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- **Estimular os estudantes a não apenas se limitarem a interpretar o mundo, como também a propor alternativas aos problemas estudados, visando à transformação social.**
- **Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade: paradigmas teóricos e do senso comum.**
- **Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões realizadas.**
- **Construir uma visão mais crítica da indústria cultural e dos meios de comunicação de massa**
- **Compreender os diferentes segmentos sociais e manifestações culturais e étnicas constituintes da sociedade, respeitando o direito à diversidade.**

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3.º BIMESTRE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema Político Brasileiro <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Regime Político 1.2. História do Estado brasileiro 1.3. Partidos políticos e ideologia 2. Sistema político internacional <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Política na América Latina <p>4.º BIMESTRE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Temas da democracia contemporânea <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Questão ambiental 1.2. Alimentação e questão agrária 1.3. Revolução digital 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filosofia <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Filosofia política 1.2. Modernidade e suas características fundamentais 2. História <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Doutrinas sociais do século XIX 2.2. Imperialismo 2.3. História do Brasil 2.4. Guerra fria 3. Geografia <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Geografia econômica 3.2. Globalização 3.3. Geografia agrária

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Os conteúdos da disciplina serão abordados de forma teórica, com aulas expositivas dialogadas, além de estudos dirigidos através de rodas de conversa e debates.
- Serão disponibilizados, por meio da Plataforma Moodle, textos, vídeos e podcasts para complementação dos assuntos abordados em sala de aula.
- Em cada bimestre serão realizadas, pelo menos, duas atividades avaliativas para compor a nota bimestral dos alunos: uma avaliação individual e presencial, no valor máximo de 60% do total de 10,0 pontos do bimestre; e outra avaliação coletiva no valor de 40% do total do bimestre.
- Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de pontos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).
- Os alunos que obtiverem média semestral (média aritmética entre as notas do 1º bimestre e do 2º bimestre) inferior a 6,0 pontos têm direito a uma avaliação de recuperação de notas chamada RS 1, que será realizada de forma presencial. A média semestral do aluno será substituída pela nota na RS 1 apenas no caso em que isso seja favorável ao aluno. Caso não seja favorável, fica mantida a média semestral anterior à realização da RS 1.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Projetor e caixa de som
- Quadro e pincel
- Textos e imagens
- Material didático complementar disponibilizado pelo professor
- Livros e textos adotados como referências básica e complementar na disciplina.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º BIMESTRE - (13h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema político brasileiro 2. Democracia representativa, partidos políticos e ideologia 3. História do Estado brasileiro 4. História do liberalismo no Brasil 5. História do socialismo no Brasil 6. A Constituição de 1988 e a social-democracia 7. Política na América Latina 8. Sistema Político Internacional
12 de dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
<p>4.º Bimestre - (7 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Questão ambiental 2. Alimentação e questão agrária 3. Revolução digital
26 de fevereiro de 2023	Avaliação 4 (A4)
Início: 13 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)

Término: 17 de março de 2023	
Início: 20 de março de 2023 Término: 23 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DURKHEIM, Émile. As regras do método sociológico. São Paulo: Martin Claret, 2001.</p> <p>DURKHEIM, Émile. Da divisão do trabalho social. 4a ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p> <p>SILVA ET AL. Sociologia em movimento: 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio. 1a ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2013.</p>	<p>BERLIN, Isiah. Os dois conceitos de liberdade. In: Hard, H; Hausheer, R. (Org). Estudos sobre a humanidade. São Paulo: Cia das Letras, 2002.</p> <p>BOAS, Franz. Antropologia cultural. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2004.</p> <p>KUHN, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. 2a ed. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1987.</p> <p>LA BOITIE, Étienne. Discurso da servidão voluntária. São Paulo: Martin Claret, 2017.</p> <p>LOCKE, John. Segundo tratado sobre o governo. São Paulo: Martin Claret, 2006.</p> <p>MARX, Karl. A guerra civil na França. In: A revolução antes da revolução, vol. 2. São Paulo: Expressão Popular, 2008.</p> <p>PROUDHON, J. P.. O que é a propriedade? Lisboa: Ed. Estampa, 1975.</p> <p>SANTOS, Boaventura. Um discurso sobre as ciências. 5a ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2008.</p>

Vicente Carvalho Azevedo da Silveira

Professor

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Componente Curricular Sociologia III

**Curso Técnico em Informática Integrado ao
Ensino Médio**



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Geografia II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Alberto Henrique Lisboa da Silva
Matrícula Siape	1034626

2) EMENTA

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

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3.º BIMESTRE:</p> <ul style="list-style-type: none">- Desenvolvimento de indústria ao redor do mundo e seu papel econômico e social.- Comércio mundial - blocos econômicos- Geografia dos transportes <p>4.º BIMESTRE:</p> <ul style="list-style-type: none">- Geografia da energia no mundo e no Brasil- Questões geopolíticas vinculadas a questão energética	<p>Os conteúdos podem se relacionar com as disciplinas de História e Sociologia. Também teremos atividades sincronizadas com a disciplina de Língua Portuguesa em produções de texto.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Lousa, projetor multimídia

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º BIMESTRE - (26h/a) Início: 26 de setembro de 2022 Término: 22 de dezembro de 2022	Semana 1 - : Países de Industrialização Pioneira Semana 2 - Países de Industrialização Tardia Semana 3 - Países de Industrialização Planificada Semana 4 - Países recentemente industrializados Semana 5 - Industrialização Brasileira Semana 6 - Comércio Mundial: Blocos Econômicos : Semana 7 - Seminários: blocos econômicos Semana 8 - Seminários: blocos econômicos Semana 9 - Seminários: blocos econômicos Semana 10 - Geografia dos transportes Semana 11 - Transportes no Brasil Semana 12 - Prova Semana 13 - Revisão de Prova
Avaliação	Avaliação Escrita (Individual) - 6 Pontos Seminários (Grupo) - 2 Pontos Atividades no Caderno (Individual) - 2 Pontos

<p>4.º Bimestre - (14 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>Semana 1 - Energia:</p> <p>Semana 2 - Energia no Brasil</p> <p>Semana 3 - Seminário : Energia</p> <p>Semana 4 - Seminário : Energia</p> <p>Semana 5 - Seminário : Energia</p> <p>Semana 6 - Prova</p> <p>Semana 7 - Revisão de Prova</p>
<p>Avaliação</p>	<p>Avaliação Escrita (individual) - 6 Pontos</p> <p>Seminário (grupo) - 3 Pontos</p> <p>Atividades no caderno (individual) - 1 ponto</p>
<p>Início: 13 de março de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>RS2</p>
<p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 23 de março de 2023</p>	<p>VS</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CARLOS, Ana Fani A.. A cidade. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>DAMIANI, Amélia Luisa. População e geografia. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>ROSS, J. Geografia do Brasil. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2011.</p> <p>SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 11. ed. Rio de Janeiro: Record,</p>	<p>CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C. e CORRÊA, R. L. (orgs.) Geografia: Conceitos e Temas. 7a Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.</p> <p>GUERRA, A. J. T. (Org.) . Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil. 1. ed. Rio de Janeiro: BERTRAND BRASIL LTDA, 2004. 280p .</p> <p>SANTOS, M. Por Uma Geografia Nova. 1.ed. São Paulo, Hucitec, 1978</p> <p>SANTOS, M. e SILVEIRA, M. L. O Brasil: Território e Sociedade no século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.</p>

<p>2004. WILSON TEIXEIRA ... [ET AL.] (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Ed.Nacional, 2009.</p>	<p>SENE, J. E. ; MOREIRA, J. C. . Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 4a. ed. São Paulo: Scipione, 2011. v. 1. 688 p. OLIVEIRA, A. U. . Agricultura Camponesa no Brasil. São Paulo: Contexto, 1991. OLIVEIRA, A. U. . Modo Capitalista de Produção, Agricultura e Reforma Agrária. 1a. ed. São Paulo: FFLCU/LABUR EDIÇÕES, 2007. v. 1. 184p.</p>
--	---

Alberto Henrique Lisboa da Silva

Professor

Componente Curricular Geografia II

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática Integrado ao
Ensino Médio**



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	História II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Marcio Toledo Rodrigues
Matrícula Siape	1054486

2) EMENTA

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

na sociedade brasileira. Compreender e refletir sobre o contexto político-social e econômico atual da sociedade brasileira, relacionando-o com nosso processo histórico

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

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

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">- Crise de 1929 e New Deal;- Ascensão e consolidação dos Estados Totalitários (O nazifascismo);- Segunda Guerra Mundial;- Guerra Fria;- A Revolução de 1930 e o Estado Novo brasileiro; <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none">- O período democrático: 1945-1964;- Movimento estudantil e movimentos sociais da década de 1960;- Fim da União Soviética;- Ditadura Civil-Militar de 1964;	<p>Possibilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">- Totalitarismo e violência - Juventude e política

- | | |
|---|--|
| - Nova República Brasileira: de 1985 aos dias atuais. | |
|---|--|

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Estratégias de ensino-aprendizagem:

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: Participação geral do estudante nas diferentes atividades (1,0 pt); prova escrita individual (5,00 pt); trabalhos presenciais escritos e/ou apresentados individualmente ou em grupos (2,50 pt); Fórum e/ou Questionário na Plataforma Moodle (1,50 pt). Juntas, as atividades vão totalizar até 10,00 pontos em cada um dos bimestres.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Sala de Aula; Livro e/ou apostila; Quadro; Datashow; Plataforma Moodle.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<ol style="list-style-type: none">1. A Crise de 1929: Causas e consequências2. Vídeo didático sobre a Crise 29. Debate. Atividade avaliativa presencial3. Os Regimes Totalitários na Europa. Vídeo didático sobre o tema. Debate4. Atividade avaliativa presencial5. A Segunda Guerra Mundial;6. Debate - Atividade avaliativa presencial;7 , Congresso de Interdisciplinaridade (Coninf)8. A Guerra Fria9. A Revolução de 1930 e a Era Vargas

	10. Avaliação Bimestral
05 a 16 de dezembro de 2022	Avaliação bimestral em data a ser definida dentro das respectivas semanas
<p>4.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2022</p>	<p>1. O Período democrático no Brasil: 1945-1964</p> <p>2. O Movimento estudantil e social na década de 60. Vídeo didático sobre o período. Debate. Atividade avaliativa presencial.</p> <p>3. O Fim da União Soviética</p> <p>4. Atividade avaliativa presencial</p> <p>5. A Ditadura Civil-Militar de 1964</p> <p>6. Vídeo didático sobre o período. Debate.</p> <p>7. Atividade avaliativa presencial.</p> <p>8. A Nova República Brasileira: de 1985 até os dias atuais</p> <p>9. Atividade avaliativa presencial.</p> <p>10. Avaliação Bimestral</p>
27/02 a 10/03 de 2023	Avaliação bimestral em data a ser definida dentro das respectivas semanas
<p>Início: 13 de março de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	RS - Todo o conteúdo do semestre
<p>Início: 20 de março de 2023</p> <p>Término: 23 de março de 2023</p>	VS - Todo o conteúdo do ano letivo

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>SCHMIDT, M. F. Nova história crítica. Ensino Médio. São Paulo: Nova Geração, 2007.</p> <p>FAUSTO, B. História do Brasil. São Paulo: EDUSP, 1995.</p> <p>GOMES, L. 1822. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.</p>	<p>COSTA, E. V. da. Da Monarquia à República: momentos decisivos. 3ª. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.</p> <p>HOBBSAWM, E. Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991). 2ª. ed. 26. reimp. São Paulo: Cia. das Letras, 2003.</p> <p>_____. Nações e nacionalismo desde 1780: programa, mito e realidade. 4ª. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.</p> <p>LINHARES, M. Y. (Org.). História geral do Brasil. 9ª. ed. rev. e atual. 17. tiragem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.</p> <p>IGLESIAS, F. Trajetória política do Brasil: 1500-1964. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.</p>

MARCIO TOLEDO RODRIGUES

Professor

Componente Curricular HISTÓRIA II

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Empreendedorismo e Organização de Empresas
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Luiz Claudio Tavares Silva
Matrícula Siape	2241466

2) EMENTA

Conceitos básicos de organização empresarial e empreendedorismo. A importância do fator humano nas organizações. Os fatores ambientais e sua relação com as organizações. Elaboração, execução e acompanhamento de projetos empresariais.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Proporcionar ao aluno o conhecimento necessário à identificação de uma oportunidade de negócio, assim como analisar sua viabilidade, elaborar e apresentar um Projeto Empresarial.

1.2. Específicos:

- Reconhecer as características fundamentais do empreendedor;
- Ser capaz de realizar uma análise organizacional em seus aspectos internos e externos;
- Elaborar estratégias competitivas para o negócio;
- Elaborar um projeto empresarial.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>4 – O Essencial na gestão de projetos</p> <p>4.4 – Planejamento do projeto</p> <p>4.5 – Execução e encerramento do projeto</p> <p>5 – Desenvolvimento do Projeto Empresarial</p> <p>5.1 – Ciclo de vida do planejamento do negócio</p> <p>5.2 – Estrutura e Processos</p> <p>5.3 – Roteiro do plano de negócios</p>	<p>Sistemas Digitais e Microcontroladores</p> <p>3º Bim.</p> <p>Desenvolvimento de aplicações simples com uso de microcontroladores.</p> <p>4º Bim.</p> <p>Desenvolvimento de aplicações mais avançadas com uso de microcontroladores.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aspectos Metodológicos

- Haverá a predominância de aulas expositivas utilizando slides e exercícios como guia;
- Todo material necessário para estudo estará disponível no ambiente virtual utilizado como suporte;
- As atividades práticas serão realizadas em grupos e poderão ser pontuadas a critério do professor, de forma extraordinária.
- O estudante será estimulado a ler antecipadamente o material disponível no ambiente virtual;
- A recuperação da aprendizagem deverá ocorrer o mais cedo possível, de forma paralela ao desenvolvimento do estudante;
- Será garantida adequação de ferramentas e metodologias para os que necessitarem e adaptação curricular para os estudantes que já estiverem em acompanhamento psicopedagógico dentro da instituição.

Aspectos Avaliativos

Uma avaliação diagnóstica será aplicada no decorrer das primeiras semanas do primeiro bimestre com objetivo de verificar a suficiência dos estudantes nos pré-requisitos do componente curricular.

Avaliações Somativas serão utilizadas como meio de quantificar os resultados, auxiliando no mapeamento do processo. Ordinariamente o resultado de cada bimestre será composto por 4 (quatro) avaliações online utilizando o ambiente virtual de suporte e 1 (uma) avaliação presencial. O resultado do bimestre será a média entre a soma das avaliações no ambiente virtual e a avaliação presencial.

A metodologia adotada garantirá o que é determinado pela Regulamentação Didático Pedagógica em seu art. 97, a saber: “Devem ser aplicadas aos alunos, por bimestre, no mínimo, 1 (uma) atividade de elaboração individual, correspondendo de 60% (sessenta por cento) a 80% (oitenta por cento) dos saberes previstos para o componente curricular, e atividades outras capazes de perfazer o percentual de 20% (vinte por cento) a 40% (quarenta por cento) da previsão total para o bimestre. § 1º. Entende-se por ‘atividades de elaboração individual’ provas escritas, apresentações orais, elaboração e desenvolvimento de projetos e outras formas de expressão individual, além de outros instrumentos de trabalho condizentes com o cotidiano de cada componente curricular. § 2º. Entende-se por ‘atividades outras’ trabalhos em grupos, pesquisas, jogos ou quaisquer outras que desenvolvam a convivência coletiva, a criação, a expressão oral, iniciativa e todas que colaborem para a formação do cidadão criativo e solidário.”

Como as atividades práticas propostas fazem parte desse processo, caso o estudante perca alguma atividade em grupo as mesmas poderão ser realizadas por meio de nova proposta (agora com realização individual), utilizando os resultados das atividades já realizadas pelos demais colegas. Essa proposta pode vir em forma de: crítica aos trabalhos entregues (garantindo anonimato dos autores); desenvolvimento de mapas conceituais ou de mapas mentais; entre outras propostas.

Quando for pertinente, a atividade perdida poderá ser repetida e realizada de forma individual.

Assim, o professor permitirá ao estudante uma nova oportunidade de realização e avaliação das atividades em período caracterizado como de segunda chamada.

“O aluno que deixar de comparecer à(s) avaliação(ões) individual(is) poderá ter outra oportunidade, mediante preenchimento de formulário adquirido no Registro Acadêmico. [...] O formulário [...] acompanhado do(s) documento(s) que justifique(m) a ausência, deve ser apresentado pelo aluno ou seu representante ao professor do componente curricular ou ao Coordenador do Curso/Área/Eixo no prazo de até 3 (três) dias letivos após a data da avaliação em primeira convocação.” (Regulamentação Didático Pedagógica, art. 101).

“Caso não concorde com o resultado de alguma avaliação a que foi submetido, o aluno terá direito à revisão, desde que a solicite por meio de requerimento próprio, junto ao Registro Acadêmico, apresentando o(s) ponto(s) de discordância e o(s) documento(s) comprobatório(s) em até 5 (cinco) dias letivos após a divulgação do resultado.” (Regulamentação Didático Pedagógica, art. 100).

Recuperação da Aprendizagem (Recuperação Paralela)

O professor promoverá ao longo do ano letivo, um processo de reconstrução dos saberes com os estudantes que não obtiverem o rendimento mínimo de 60% no bimestre. Além disso, será aplicada ao final de cada semestre uma avaliação de recuperação (Recuperação Semestral) aos estudantes que não obtiverem o rendimento mínimo semestral de 60% (sessenta por cento), conforme art. 103 e art. 104 da Regulamentação Didático Pedagógica.

Para cada avaliação somativa ou formativa realizadas, serão propostas atividades de recuperação de conteúdo semelhantes; ou, adaptadas em caso de necessidades específicas do estudante.

Interdisciplinaridade e Integração

Os desafios propostos em datas específicas terão como prioridade a integração com outros componentes curriculares. Seu objetivo poderá ter foco na interdisciplinaridade de conceitos e ideias; foco na aplicação, visando o desenvolvimento de habilidades; ou foco no comportamento e na atitude.

Os desafios priorizarão o estímulo à curiosidade do estudante, pesquisa e expansão do campo do conhecimento.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Plataforma Moodle, Apostila Digital, Videoaulas, Lista de Exercícios, Questionários, Slides, Jogos, Documentários, Filmes, Computador, Sala de Práticas em Gestão.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Sala de Práticas em Administração	17/10/2022	Computadores
Sala de Práticas em Administração	26/10/2022	Computadores

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (26h/a) Início: 26 de setembro de 2022 Término: 22 de dezembro de 2022	26/09/2022 e 28/09/2022 Semana de Acolhimento e Integração 03/10/2022 e 05/10/2022 4.4 – Planejamento do projeto 4.5 – Execução e encerramento do projeto Leitura Obrigatória O Segredo de Luísa, Capítulo 5 A busca de recursos para implementação da empresa 10/10/2022 e 19/10/2022 I Feira da Hispanidade do IFF Campus Itaperuna 17/10/2022 e 22/10/2022 5 – Desenvolvimento do Projeto Empresarial

5.1 – Ciclo de vida do planejamento do negócio

24/10/2022 e 26/10/2022

5.2 – Estrutura e Processos

31/10/2022 e 09/11/2022

5.2 – Estrutura e Processos

Estruturando o Negócio!

Leitura Obrigatória

O Segredo de Luísa, Capítulo 6

A Consolidação

07/11/2022 e 16/11/2022

5.2 – Estrutura e Processos

Estruturando o Negócio!

14/11/2022 e 23/11/2022

5.2 – Estrutura e Processos

Estruturando o Negócio!

21/11/2022 e 26/11/2022

5.2 – Estrutura e Processos

Estruturando o Negócio!

28/11/2022 e 30/11/2022

II Mostra de Arte e Cultura e III Festa Literária do IFF
Campus Itaperuna

	<p>05/12/2022 e 07/12/2022</p> <p>5.2 – Estrutura e Processos</p> <p>Estruturando o Negócio!</p> <p>12/12/2022 e 14/12/2022</p> <p>5.2 – Estrutura e Processos</p> <p>Estruturando o Negócio!</p> <p>19/12/2022 e 21/12/2022</p> <p>Avaliação Presencial</p>
19 de dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
<p>4.º Bimestre - (16h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>30/01/2023 e 01/02/2023</p> <p>5.3 – Roteiro do plano de negócios</p> <p>04/02/2023 e 08/02/2022</p> <p>Montando o Plano de Negócio!</p> <p>06/02/2023 e 11/02/2023</p> <p>Montando o Plano de Negócio!</p> <p>13/02/2023 e 15/02/2023</p> <p>Montando o Plano de Negócio!</p> <p>27/02/2023 e 01/03/2023</p> <p>Montando o Plano de Negócio!</p> <p>06/03/2023 e 08/03/2023</p>

	<p>Avaliação Presencial</p> <p>13/03/2023 e 15/03/2023</p> <p>Solução de Dúvidas e Revisão</p> <p>Recuperação Semestral (RS2)</p>
06 de março de 2023	Avaliação 4 (A4)
13 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)
<p>20 de março de 2023</p> <p>a</p> <p>23 de março de 2023</p>	<p>20/03/2023 e 22/03/2023</p> <p>Verificação Suplementar (VS)</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2007.</p> <p>DORNELAS, José Carlos Assis. Uma dupla que faz acontecer: guia completo de empreendedorismo em quadrinhos. Ilustrador Paulo Pina. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.</p> <p>FERRARI, Roberto. Empreendedorismo para computação: criando negócios de tecnologia. Rio de Janeiro: Campus, 2010. 164 p.</p> <p>MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson</p>	<p>DORNELAS, José Carlos Assis [et al.]. Planos de negócios que dão certo: um guia para pequenas empresas. Rio de Janeiro: Campus, 2008.</p> <p>DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e diferenciar na sua empresa. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>DOLABELA, Fernando. A viagem do sonho: Como se preparar para ser um empreendedor. Brasília: Agência de Educação para o Desenvolvimento, 2002.</p> <p>DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor. 1ª. Ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.</p> <p>SERRA, Fernando. TORRES, Maria Candida S. TORRES, Alexandre Pavan. Administração Estratégica: Conceitos, Roteiro Prático</p>

Prentice Hall, 2006.

e Estudo de Casos.
Florianópolis: Editora Insular, 2009.

Luiz Claudio Tavares Silva

Professor

**Componente Curricular
Empreendedorismo e Organização de
Empresas**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática Integrado ao
Ensino Médio**



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Prática Profissional II
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Francisco Alves de Freitas Neto
Matrícula Siape	2563023

2) EMENTA

Diretrizes para orientação, elaboração e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Esse trabalho deverá ser em forma de artigo mesmo que se opte por um trabalho de natureza experimental e/ou prática. Orientação para cumprimento do montante de horas de atividades complementares

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

O Trabalho de Conclusão de Curso deverá: Propiciar aos discentes a oportunidade de demonstrar o nível de conhecimentos adquiridos ao longo do curso; Aprimorar a capacidade de interpretação de assuntos relacionados ao curso; Incentivar a produção científica através das atividades de pesquisa e extensão; Estimular o aprofundamento temático

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>Acompanhamento do PROJETO FINAL para levantamento dos alunos que já têm projeto de pesquisa com outro professor e de suas preferências e interesses, entre outras questões; Apresentação da forma de avaliação do trabalho (pontuação, assiduidade, participação tarefas e atividades, etc.).</p> <p>Atividades de leitura de artigos (Sugere-se trabalhar-se com textos com temática de interesse/conhecimento do aluno e outro(s) com temática mais desconhecida pelo aluno);</p> <p>Apresentação diagnóstica de possíveis temas para a pesquisa;</p> <p>Definição do tema da pesquisa;</p> <p>Orientação para as apresentações (dicas de apresentação eficiente e adequada, elaboração de slides, etc.)</p>	<p>Por se tratar de uma disciplina de acompanhamento de TCCs, a interdisciplinaridade é natural com todas as disciplinas do curso a depender do tema escolhido pelo discente.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações -problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.

Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta e debata temas ou problemas que são colocados em discussão.

Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.

Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos, estudos dirigidos e apresentados em grupo

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

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Laboratórios:

Laboratório com computadores para que os alunos desenvolvam as atividades práticas diárias. Práticas com matriz de contatos e componentes eletrônicos diversos.

Recursos Físicos:

Data show para exposição dos conteúdos

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>Uso do Modelo em Latex e como aplicar as diferentes metodologias de desenvolvimento de projetos de TCCs.</p> <p>Acompanhamento da escrita do desenvolvimento do trabalho.</p>
<p>08 de dezembro de 2022</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p>

<p>4.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>Uso do Modelo em Latex e como aplicar as diferentes metodologias de desenvolvimento de projetos de TCCs.</p> <p>Acompanhamento da escrita da conclusão do trabalho.</p> <p>Testes dos protótipos e preparação para apresentação.</p>
<p>02 de março de 2023</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p>
<p>09 de março de 2023</p>	<p>Recuperação Semestral 2 (RS2)</p>
<p>20 de março de 2023</p> <p>a</p> <p>24 de março de 2023</p>	<p>Verificação Suplementar (VS)</p>

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>COSTA, M. V. Pesquisa-ação, pesquisa participativa e política cultural da identidade. In: COSTA, M. V. (Org.).</p> <p>Caminhos investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação. Rio de Janeiro: dp&a, 2002. p. 93-117.</p> <p>FERNANDES, G. Tipos de texto e gêneros textuais. Blog da professora Juliana Fernandes. 2015. Disponível em: . Acesso em: 21 jul. 2016.</p> <p>GIUGLIANI, E. Como apresentar um trabalho num congresso científico. Universidade Federal do Rio Grande</p>	<p>KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2014.</p> <p>MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MENEGHETTI, F. K. O que é um ensaio teórico? Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320-332, mar./abr. 2011. Disponível em: . Acesso em 21 jul. 2016.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Editora Cortez, 2004.</p> <p>SILVA, T. T. Como enfrentar a síndrome da folha em branco. Disponível em: . Acesso em: 15 jul.</p>

<p>do Sul. 2005. Disponível em : . Acesso em: 01 jul. 2016.</p>	<p>2015.</p> <p>ufsm. Manual de Dissertações e Teses: estrutura e apresentação. Santa Maria: Editora da UFSM, 2015. Disponível em: . Acesso em: 01 out. 2016.</p>
---	---

Francisco Alves de Freitas Neto

Professor

**Componente Curricular Prática
Profissional II**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática Integrado ao
Ensino Médio**



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Programação para Dispositivos Móveis
Abreviatura	-
Carga horária total	120h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Leandro da Silva Foly
Matrícula Siape	2303613

2) EMENTA

Tecnologias de comunicação móvel – Sistemas operacionais, linguagens e ferramentas utilizadas para desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis. Programação para dispositivos móveis (tablets e smartphones). Ambientes de desenvolvimento. Questões sobre implementação de aplicativos para um dispositivo específico ou para diversos dispositivos e suas limitações. Conexões com banco de dados.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Geral:
 - Permitir que o aluno possa discernir entre plataformas de desenvolvimento, dando-lhes conhecimento suficiente para o desenvolvimento de aplicações móveis na plataforma escolhida.

- Específicos:
 - Apresentar os principais conceitos relativos ao desenvolvimento de software voltado para dispositivos móveis, desde os requisitos e desafios desse tipo de software, passando pela sua arquitetura e mecanismos de comunicação até uma discussão sobre plataformas de desenvolvimento.
 - Introduzir conceitos relativos à Computação Ubíqua e Pervasiva, apresentando as diversas plataformas de desenvolvimento.
 - Formar profissionais capacitados a projetar, desenvolver e manter programas para dispositivos móveis de pequena e/ou média complexidade.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

<ol style="list-style-type: none">1. Desenvolvimento de aplicações simples com uso de formulários, caixas de texto, botões de seleção, etc.2. Execução e depuração de sistemas;3. Conexões com banco de dados em aplicações simples.4. Desenvolvimento de aplicações básicas envolvendo envio de dados com cálculos simples.5. Construções gráficas com diversos objetos como caixas de seleção, botões de rádio, etc.6. Prática com funções e procedimentos. Múltiplas telas.7. Desenvolvimento de aplicações com uso de banco de dados.8. Publicação dos aplicativos desenvolvidos.	<ul style="list-style-type: none">• Língua Portuguesa III: Campo das práticas de estudo e pesquisa. Apresentação dos resultados em seminários interdisciplinares.
--	---

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta e debata temas ou problemas que são colocados em discussão.

Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.

Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas práticas individuais, provas práticas em grupo, projetos em grupo.

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

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Laboratório de informática com internet. Quadro e projetor.

Software VScode

SDK Flutter

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (30 h/a) Início: 26 de setembro de 2022 Término: 22 de dezembro de 2022	<ul style="list-style-type: none">• Revisão de componentes da interface;• Ligação dos conceitos de orientação a objetos ao framework trabalhado;• Revisão de lógica de programação atrelada ao framework trabalhado.
02 de dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
4.º Bimestre - (30 h/a) Início: 30 de janeiro de 2023 Término: 17 de março de 2023	<ul style="list-style-type: none">• Introdução ao banco de dados na nuvem.• Construção de um CRUD com dados na nuvem.• Utilização de recursos de Storage e autenticação.• Consumo de API.
10 de março de 2023	Avaliação 4 (A4)
17 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)

20 de março de 2023 a 24 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)
--	-------------------------------------

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
https://docs.flutter.dev/ https://www.macoratti.net/19/06/flut_intro1.htm	https://flutterando.com.br/#/ https://www.youtube.com/c/flutterando

Leandro da Silva Foly

Professor

**Componente Curricular Programação
para Dispositivos Móveis**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino
Médio**



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Redes de Computadores
Abreviatura	-
Carga horária total	120h/a (como está no tcc)
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Flávio Oliveira de Sousa
Matrícula Siape	1762240

2) EMENTA

Fundamentos. Protocolos de comunicação de dados. Modelo de referência OSI. Padrão IEEE: Ethernet, Wireless, Fibra óptica, Bluetooth, IrDA. Tipos de redes. Cabeamento e topologia das redes. Equipamentos: Repetidores, hubs, switches, roteadores.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Fornecer ao aluno, subsídios necessários para a compreensão das principais características das redes de computadores, como protocolos, equipamentos e padrões de comunicação.

1.2. Específicos:

- Conhecer as principais características dos protocolos de comunicação de dados;
- Diferenciar os principais padrões IEEE e suas aplicabilidades;
- Conhecer as principais características dos equipamentos empregados em redes de computadores.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Introdução.</p> <p>2. Topologia (Tipos de Redes). Redes. Classificações. Modos de transmissão.</p> <p>3. Fundamentos dos protocolos</p> <p>4. Principais características. O Modelo OSI. Camadas do modelo OSI. Padrão IEEE 802.</p> <p>Camada Física. Controle de Acesso ao Meio (MAC). Controle do Link Lógico (LLC).</p> <p>5. Padrões IEEE</p> <p>6. Ethernet – CSMA/CD, Wireless – CSMA/CA, Fibra óptica, Bluetooth, IrDA.</p> <p>7. Principais características. Aplicabilidade, segurança, alcance.</p> <p>8. Cabeamentos</p>	

9. Padrão Ethernet. Cabo coaxial. Aplicabilidade. Cabeamento estruturado.

10. Equipamentos de redes.

11. Repetidores, pontes, Hubs e Switches. Fundamentos. Regras de Segmentação.

12. Regras de Segmentação Para Redes 10/100/1000 Mbps.

13. O protocolo IP.

14. Funcionamento do TCP/IP, máscara, subredes e configuração de redes locais.

15. Configuração de redes:

16. Montagem de rede, configuração de equipamentos de rede (equipamentos cliente, periféricos, switches gerenciáveis, roteadores, etc). Crimpagem de cabos, etc.

17. Servidores de rede:

18. Instalação e configuração de servidores de redes básicos. Testes de uso.

19. Servidores de arquivo, e-mail, web.

20. Instalando e configurando servidor

21. Instalando e configurando servidores na rede (Ex: servidor Web, SSH, FTP,

22. Arquivos). Gerenciamento de permissões de rede.

23. Suporte remoto.

24. Ferramentas de acesso remoto para suporte em servidores de rede.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

• Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

• Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade da vida.

• Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.

• Exercícios - A construção das competências essenciais necessárias ao aluno alinhadas aos objetivos da disciplina através da prática utilizando exercícios para fixação de conteúdo.

• Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em grupo, apresentação de seminários em grupo e resolução de exercícios individuais.

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).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Laboratório equipado com um computador para cada aluno (ou no máximo dupla) com sistema operacional linux e windows
- Software Cisco Packet Tracer instalado no Linux.
- Software de virtualização instalado no Linux e Windows ou permissão de acesso às configurações do computador (para demonstrar configurações de redes e possibilitar instalação e execução de outras aplicações de que não temos permissão para executar nos sistemas operacionais instalados).
- Acesso a rede mundial de computadores (internet).
- Equipamentos (como switch gerenciável) para demonstração de configurações.
- Laboratório equipado com datashow para demonstração de conteúdo didático das aulas (slides, exemplos, softwares didáticos, animações, codificação em tempo real, etc).

- Quadro negro ou quadro branco para demonstrações de código, resolução de exercícios, elaboração de atividades.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (39 h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>1 SEMANA: Hierarquia de protocolos – conceito, funcionamento, estrutura.</p> <p>2 SEMANA: O modelo ISO/OSI</p> <p>3 SEMANA: O modelo TCP/IP.</p> <p>4 SEMANA: Apresentação de um modelo híbrido e um comparativo entre os modelos OSI e TCP/IP, críticas aos modelos.</p> <p>5 SEMANA: A Camada de aplicação 1</p> <p>6 SEMANA: A Camada de aplicação 2 Exercícios de fixação</p> <p>7 SEMANA: A camada de Transporte 1.</p>

	<p>8 SEMANA: A camada de Transporte 2. Exercícios de fixação.</p> <p>9 SEMANA: As aplicações da internet e um código fonte de uma aplicação (funcionamento de um socket)</p> <p>10 SEMANA: O protocolo TCP – seus serviços, campos e sua função na camada de transporte. O protocolo UCP – seus serviços, seus campos e sua função na camada de transporte.</p> <p>11 SEMANA: A camada de Rede 2 Exercícios de fixação. Apresentação de trabalhos.</p> <p>12 SEMANA: Prova A3 / Semana das atividades avaliativas – 3 bimestre.</p> <p>13 SEMANA: A camada de Enlace</p>
13 de dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
<p>4.º Bimestre - (21 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>14 SEMANA: A camada Física</p> <p>15 SEMANA: Instalando e configurando servidores em uma rede.</p> <p>16 SEMANA: Prova 4 Bimestre. Atividades avaliativas (questionários e trabalhos) – 4 bimestre.</p> <p>17 SEMANA: Utilização de shellscrip em servidores de rede.</p> <p>18 SEMANA: Resolução e entrega dos trabalhos do 2 bimestre. Suporte remoto (em ambiente gráfico e texto).</p> <p>19 SEMANA: Segunda chamada. Revisões para RS2.</p> <p>20 SEMANA: Recuperação semestral Avaliação – RS2.</p>
14 de fevereiro de 2023	Avaliação 4 (A4)
14 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)

21 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)
----------------------------	-------------------------------------

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 5.ed. São Paulo : Addison Wesley , 2010.</p> <p>TORRES, Gabriel. Redes de computadores. Ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Novaterra, 2009.</p>	<p>HAYAMA, Marcelo M. Montagem de redes locais: prático e didático. 11. ed. São Paulo: Livros Érica, 2011.</p>

Flávio Oliveira de Sousa

Professor

Componente Curricular Redes de Computadores

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Sistemas Digitais e Microcontroladores
Abreviatura	-
Carga horária total	100h
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Tarcísio Barroso Marques
Matrícula Siape	1323261

2) EMENTA

Registros. Circuitos de deslocamento. Contadores. Circuitos Aritméticos. ULA.
Microcontroladores: Arquitetura; Portas de entrada e saída; Conversor A/D; Sensoriamento;
Aplicações em robótica; Conexões com internet.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

A disciplina tem por objetivo apresentar os principais componentes lógicos existentes e também introduzir o aluno aos diversos processos que permitem a geração de tecnologias embarcadas em dispositivos eletrônicos, com uso de microcontroladores.

1.2. Específicos:

- Conhecer os sistemas numéricos e as portas lógicas.
- Conhecer os registros e circuitos aritméticos.
- Compreender a arquitetura dos microcontroladores.
- Utilizar ferramentas de desenvolvimento.
- Elaborar diversos projetos lógicos com uso de microcontroladores em aulas práticas, incentivando os alunos a desenvolver os seus próprios projetos.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>3. Microcontroladores</p> <p>3.1. Desenvolvimento de aplicações com o Arduino, utilizando servo motores, motores de corrente contínua, motores de passo, sensores de presença, sensores infra-vermelho.</p> <p>3.2 Acionamento de cargas de maior potência, utilizando relés.</p> <p>3.3 Introdução à confecção de placas de circuito impresso.</p> <p>4. Registros e Flip-Flop's.</p> <p>4.1 O Latch NOU. O Latch D.</p> <p>4.2 Introdução aos Flip-Flop's. O Flip-flop D. O Flip-flop JK.</p> <p>4.3 Contador crescente. Contador decrescente.</p>	<p>3. Tópicos Especiais</p> <p>3.1 Atividades que promovam a integração dos conhecimentos obtidos nas diversas disciplinas do curso como por exemplo: integração de aplicativos móveis.</p>

4.4 Construção de relógio digital com portas lógicas.	
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos:

- Provas práticas em grupo, que dependendo do conteúdo, podem ser aplicadas de forma semanal/quinzenal/mensal, totalizando 4 (quatro) pontos.
- Avaliações teóricas/práticas individuais, totalizando 6 (seis) pontos.

Todos estes instrumentos avaliativos serão utilizados para que o aluno possa, no decorrer dos bimestres construir um site que ao final do ano letivo, deverá abarcar todos os conteúdos aprendidos.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter

um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Laboratórios: Laboratório com computadores para que os alunos desenvolvam as atividades práticas diárias. Práticas com matriz de contatos e componentes eletrônicos diversos.

Recursos Físicos: Data show para exposição dos conteúdos.

Materiais didáticos: Materiais desenvolvidos e entregues pelo professor no decorrer das aulas como pequenos artigos, sites na internet e códigos fonte como exemplo.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>3.º Bimestre - (30 h/a)</p> <p>Início: 26 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de dezembro de 2022</p>	<p>Microcontroladores</p> <p>1. Desenvolvimento de aplicações com o Arduino, utilizando servo motores, motores de corrente contínua, motores de passo, sensores de presença, sensores infra-vermelho.</p> <p>2 Acionamento de cargas de maior potência, utilizando relés.</p> <p>3 Introdução à confecção de placas de circuito impresso.</p>
<p>07 de dezembro de 2022</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p>
<p>4.º Bimestre - (30 h/a)</p> <p>Início: 30 de janeiro de 2023</p> <p>Término: 17 de março de 2023</p>	<p>Registros e Flip-Flop's.</p> <p>1 O Latch NOU. O Latch D.</p> <p>2 Introdução aos Flip-Flop's. O Flip-flop D. O Flip-flop JK.</p> <p>3 Contador crescente. Contador decrescente.</p> <p>4 Construção de relógio digital com portas lógicas.</p>
<p>08 de Março de 2023</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p>
<p>15 de Março de 2023</p>	<p>Recuperação Semestral 2 (RS2)</p>
<p>20 de Março de 2023</p> <p>a</p> <p>23 de Março de 2023</p>	<p>Verificação Suplementar (VS)</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

PEREIRA, Fábio. **Microcontroladores HCS08: teoria e prática**. São Paulo: Livros Érica, 2005.

MCROBERTS, Michael. **Arduino básico**. Tradução: Rafael Zanolli. São Paulo: Novatec, 2011.

Mário A. Monteiro. **Introdução à organização de computadores**. 5ª ed. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos, 2007.

9.2) Bibliografia complementar

FEOFILOFF, Paulo. **Algoritmos em linguagem C**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2009.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 8ª ed. São Paulo. Pearson, 2010.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. 5ª.ed. São Paulo. Pearson (Prentice Hall), 2009.

DAMAS, Luis. **Linguagem C**. 10ª ed. Rio de Janeiro. LTC, 1999.

SCHILDT, Hebert. **C, completo e total**. 3ª ed.rev e ampl. São Paulo. Pearson, 1997.

Tarcísio Barroso Marques

Professor

Componente Curricular: Sistemas Digitais e Microcontroladores

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio



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

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022.2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Tópicos Especiais
Abreviatura	-
Carga horária total	67h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Francisco Alves de Freitas Neto
Matrícula Siape	2563023

2) EMENTA

Conteúdos e tecnologias emergentes. A disciplina não prevê conteúdo fixo devido à dinâmica intensa das tecnologias e a constante transformação da informática.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Atualmente, as organizações enfrentam um mercado competitivo, globalizado e altamente volátil, onde as técnicas, metodologias e ferramentas estão em constante estado de transformação. Neste sentido, a disciplina de Tópicos Especiais tem por finalidade capacitar os estudantes abordando temas atuais e tendências futuras, indispensáveis para que os alunos conquistem este diferencial.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>Tema do trabalho de pesquisa desenvolvida pelo docente para obtenção de títulos de pós-graduação ou no tema de trabalho do docente que esteja com capacitação em curso, sempre adaptadas para permitir que sejam aplicadas ao nível de dificuldade do ensino técnico profissional.</p> <p>Desenvolvimento de atividades em forma de projetos (por exemplo: robótica, protótipos para demonstração na semana acadêmica, eventos e palestras, criação de equipamento/protótipo para participação de eventos/feiras/competições).</p> <p>As atividades devem ser desenvolvidas pela turma durante as aulas com um objetivo claro como meta para o término do curso. Atividades que promovam a integração dos conhecimentos obtidos nas diversas disciplinas do curso (por exemplo: integração de aplicativos móveis com hardware “microcontroladores”, criação de protótipos para auxiliar projetos de extensão do instituto, criação de soluções que ajudem o instituto a melhorar sua estrutura, organização ou até mesmo gerem economia)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas Digitais e Microcontroladores• Desenvolvimento de protótipo de controle para jogos.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações -problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.

Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta e debata temas ou problemas que são colocados em discussão.

Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.

Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

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

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Laboratórios: Laboratório com computadores para que os alunos desenvolvam as atividades práticas diárias. Práticas com matriz de contatos e componentes eletrônicos diversos.

Recursos Físicos: Data show para exposição dos conteúdos

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
3.º Bimestre - (20 h/a) Início: 26 de setembro de 2022 Término: 22 de dezembro de 2022	Modularização em Python Utilização de Bibliotecas e listas. Práticas de Desenvolvimento (Atividades práticas)
05 de dezembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
4.º Bimestre - (20 h/a) Início: 30 de janeiro de 2023 Término: 17 de março de 2023	Criação de Classes em Python Atributos e métodos.

	Práticas de Desenvolvimento (Atividades práticas)
06 de março de 2023	Avaliação 4 (A4)
17 de março de 2023	Recuperação Semestral 2 (RS2)
20 de março de 2023 a 24 de março de 2023	Verificação Suplementar (VS)

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>Eric Matthes. Curso Intensivo de Python: Uma Introdução Prática e Baseada em Projetos à Programação. Novatec, 2016.</p> <p>John V. Guttag. Introduction to Computation and Programming Using Python. Revised and expanded edition. MIT Press, 2013.</p> <p>Nilo Ney Coutinho Menezes. Introdução à Programação com Python: Algoritmos e lógica de programação para iniciantes, 2a ed. Novatec, 2014.</p>	<p>Allen B. Downey. Pense em Python, 2a ed. Novatec, 2016.</p> <p>https://penseallen.github.io/PensePython2e/ AI Sweigart. Invent Your Own Computer Games with Python, 3rd. edition. Disponível na íntegra em https://inventwithpython.com/chapters/</p> <p>Documentação oficial de Python (inclui um tutorial): https://docs.python.org/3/index.html</p> <p>Luciano Ramalho. Python Fluente. Novatec, 2015.</p> <p>Borges, Luis Eduardo. Python para desenvolvedores. 2ª edição. Disponível em: <https://ark4n.files.wordpress.com/2010/01/python_para_desenvolvedores_2ed.pdf>. Acesso em: 26 de agosto de 2015. Rio de Janeiro. Edição do Autor, 2010.</p> <p>Chang, Jeff; Chapman, Brad; Friedberg, Iddo; Hamelryck, Thomas; Hoon, Michiel de; Cock, Peter; Antao, Tiago; Talevich, Eric; Wilczýsk, Bartek. Biopython Tutorial and Cookbook. 1 December 2013 (Biopython 1.63). Disponível em:</p>

	http://biopython.org/DIST/docs/tutorial/Tutorial.html .
--	---

Francisco Alves de Freitas Neto

Professor

**Componente Curricular Tópicos
Especiais**

Guilherme Godoy de Oliveira

Coordenador

**Curso Técnico em Informática Integrado ao
Ensino Médio**

Documento Digitalizado Público

3º Ano - Planos de Ensino do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio para 2022.2

Assunto: 3º Ano - Planos de Ensino do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio para 2022.2

Assinado por: Guilherme Oliveira

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Guilherme Godoy de Oliveira

Documento assinado eletronicamente por:

- Guilherme Godoy de Oliveira, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTINFCI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 25/10/2022 00:06:34.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/10/2022. 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: 534579

Código de Autenticação: 8d54d9371a

