



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

Plano de Ensino CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 51

1. IDENTIFICAÇÃO	
Docente: Allan Ferreira Silva	
Componente Curricular: Análise e Projeto de Sistemas	Turma: 2º ano do Integrado.
Curso: Técnico em Informática	Período: 18/04 à 03/12
Carga Horária Total (80h): <ul style="list-style-type: none">• 120h - 18/04/22 à 03/12/22	
2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: <ul style="list-style-type: none">• Analisar de forma clara e objetiva os requisitos de acordo com a especificação do cliente e alinhado a estratégia do produto, utilizando as ferramentas e padrões definidos pela metodologia de desenvolvimento	
3. CONTEÚDOS: <ul style="list-style-type: none">• Introdução• Processo de Desenvolvimento de Software• Análise e Projeto de Sistemas• Fluxo de trabalho• Modelagem de Caso de Uso• Modelagem de Classes de Domínio• Modelagem de Interações• Modelagens de Estados• Modelagem de Atividades• Arquitetura do Sistema• Refactoring	
4. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES PRESENCIAIS	

Descrição dos Conteúdos e Atividades	Meios Digitais / Ferramentas Tecnológicas	Instrumento de Avaliação	Atividade Individual / Pontuação	Atividade Colaborativa / Pontuação
Atividades de prática baseadas nos conteúdos ministrados	Ambiente Virtual de Aprendizagem	Lista de Atividades e Avaliação do conteúdo.	2 a 2.5 pontos por atividade	
Recuperação da aprendizagem	Atividade Avaliativa de Recuperação(P3)			
5. CRONOGRAMA DA CARGA HORÁRIA:				
Data	Carga Horária (h/a)			
1ª semana 20/04/22	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Introdução Modelagem de software • Lista de Atividades • Atendimento ao discente. 			
2ª semana 27/04/22	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Paradigma Orientação a Objetos • Correção lista de atividades. • Atendimento ao discente. 			
3ª semana 04/05/22	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Evolução da modelagem de sistemas • Lista de Atividades • Atendimento ao discente 			
4ª semana 11/05/22	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Utilização de ferramenta CASE • Correção lista de atividades • Atendimento ao discente 			
5ª semana 18/05/22	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Processo de Desenvolvimento de Software • Correção lista de atividades. • Atendimento ao discente. 			

<p>6ª semana 25/05/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividades de um processo de desenvolvimento de software • Modelos de ciclo de vida • Lista de Atividades • Atendimento ao discente.
<p>7ª semana 01/06/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilização da UML • Correção lista de atividades. • Atendimento ao discente.
<p>8ª semana 08/06/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análise e Projeto de Sistemas • Lista de Atividades • Atendimento ao discente.
<p>9ª semana 15/06/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluxo de trabalho • Correção lista de atividades • Atendimento ao discente.
<p>10ª semana 22/06/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos. • Lista de Atividades • Atendimento ao discente.
<p>11ª semana 29/06/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • UML (Unified Modeling Language) • Correção lista de atividades. • Atendimento ao discente.
<p>12ª semana 06/07/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelos previstos em UML • Diagramas estruturais • Lista de Atividades • Atendimento ao discente.

<p>13ª semana 13/07/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes de computadores - Meios de comunicação: cabo metálico, sem fio e óptico; • Correção listas de atividades. • Lista de Atividades • Atendimento ao discente.
<p>14ª semana 20/07/22</p>	<p>Atividades : 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramas comportamentais • Lista de Atividades • Atendimento ao discente
<p>15ª semana 27/07/22</p>	<p>Atividades : 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramas de interação • Lista de Atividades • Atendimento ao discente
<p>16ª semana 03/08/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especificação • Lista de Atividades • Atendimento ao discente.
<p>17ª semana 10/08/22</p>	<p>Atividades : 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelagem de Caso de Uso • Exercícios de revisão • Atendimento ao discente.
<p>18ª semana 17/08/22</p>	<p>Atividades 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de caso de uso • Lista de Atividades • Atendimento ao discente.
<p>18ª semana 24/08/22</p>	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentação associada ao modelo de caso de uso • Exercícios de revisão. • Atendimento ao discente.

19ª semana 01/09/22	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de classe • Atendimento ao discente.
20ª semana 08/09/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de classe • Lista de atividades. • Atendimento ao discente.
21ª semana 14/09/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de objetos. • Instalação de drivers de dispositivos • Atendimento ao discente.
22ª semana 21/09/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Modelagem de Interações • Atendimento ao discente.
23ª semana 28/09/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Interações através de mensagens • Atendimento ao discente.
24ª semana 05/10/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de interações • Atendimento ao discente.
25ª semana 13/10/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Modelagens de Estados • Atendimento ao discente.
26ª semana 19/10/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Modelagem de Atividades • Atendimento ao discente.
27ª semana 26/10/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Arquitetura do Sistema • Atendimento ao discente.
28ª semana 03/11/2022	Atividades: 2h <ul style="list-style-type: none"> • Lista de atividades de revisão. • Atendimento ao discente.

29ª semana 09/11/2022	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refactoring • Lista de atividades. • Atendimento ao discente.
30ª semana 23/11/2022	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisão arquitetura de sistemas. • Lista de atividades. • Atendimento ao discente.
31ª semana 30/11/2022	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listas de atividades diagramas de classes. • Atendimento ao discente.
32ª semana 07/12/2022	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refactoring - exemplos práticos. • Lista de atividades. • Atendimento ao discente.
33ª semana 14/12/2022	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento e Gerenciamento de Capacidade. • Atendimento ao discente.
34ª semana 21/12/2022	<p>Atividades: 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade de revisão • Atendimento ao discente.
35ª semana 27/12/2022	<p>Atividades : 2h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação da P3

6. BIBLIOGRAFIA

BEZERRA, E. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML.

Rio de Janeiro: Campus, 2006.

BOOCH,G.;RUMBAUGHJ.;JACOBSONI.UML:guiadousuário .2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

BOOCH,G. Object- oriented analysis and design with applications.

Califórnia: Benjamin/Cummin- gs Pub,1994.

CASTRO, E.R.C, CALAZANS, A.T.S, PALDES, R.A., GUIMARAES,

F.A. Engenharia de requisitos: um enfoque prático na construção de software orientado a negócio. Florianopolis: Bookess, 2014.

INSTITUTE OF ELECTRICALAND ELECTRONICS

ENGINEERS/COMPUTERSCIENCE.

Guide to the Software Engineering Body of Knowledge v.3(SWEBOK).

2014. Disponível em:<<https://www.computer.org/web/swebok/v3> >.

Acesso em 13 de dez.2018.

JACOBSON, I; ERICSSON, M; JACOBSON,A.The Object Advantage:

Business Process Reengineering With Object Technology. Addison- Wesley Professional, 1994.

MEDEIROS, E. Desenvolvendo Software Com Uml 2.0 Definitivo. SÃO

PAULO: Pearson Makron Books, 2004.

Allan Ferreira Silva (3259608)
Professor

Camila Féres Valinho (3195334)
Coordenador

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- Allan Ferreira Silva, PROF ENS BAS TEC TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 21/10/2022 17:24:55.
- Camila Feres Valinho, COORDENADOR - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 21/10/2022 12:45:01.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 350369

Código de Autenticação: 14bc596161





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000
Fone: (22) 3833-9850

Plano de Ensino Nº 18/2022 - CCTMACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática - Biologia

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia
Abreviatura	BIO II
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Carlos Antonio Araujo de Freitas
Matrícula Siape	1744197

2) EMENTA
Sistemática e Classificação dos Seres Vivos. Morfologia, Reprodução e Fisiologia dos Vírus, de dos Reinos Monera, Protista, Fungi, Animalia e Plantae. Anatomia e Fisiologia Humana.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <ul style="list-style-type: none">Despertar o interesse para o conhecimento biológico, bem como reconhecer as principais diferenças anatômicas e fisiológicas em diferentes grupos de seres vivos, de maneira a compreender os graus de parentesco evolutivo entre esses grupos e reconhecer a biodiversidade como uma forma de equilíbrio para o planeta. <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">Compreender que a classificação biológica organiza a diversidade dos seres vivos e facilita seu estudo, além de mostrar as possíveis relações de parentesco evolutivo entre diferentes grupos de organismos;Conhecer as semelhanças e as diferenças entre os grandes grupos de plantas, o que permite refletir as relações de parentesco evolutivo entre os componentes do mundo vivo;Valorizar o conhecimento sistemático das plantas, tanto para identificar padrões no mundo natural quanto para compreender a importância das plantas no grande conjunto de seres vivos;Valorizar os conhecimentos sobre o organismo animal, reconhecendo sua importância tanto na compreensão do fenômeno vida como em aspectos práticos, como distinguir animais úteis dos potencialmente perigosos à nossa espécie;Valorizar o conhecimento sistematizado sobre os animais, tanto para identificar padrões no mundo natural como para adquirir informações úteis ao convívio mais harmonioso com os outros seres vivos.Valorizar os conhecimentos sobre a estrutura e o funcionamento dos sistemas de órgãos do corpo humano, reconhecendo-os como necessários para identificação de eventuais disfunções orgânicas e para os cuidados com a manutenção da própria saúde.Reconhecer em si mesmo os princípios fisiológicos que se aplicam a outros seres vivos, particularmente aos animais vertebrados, o que contribui para a reflexão sobre nossas relações de parentesco com os outros organismos.

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1º BIMESTRE</p> <p>1.1. A diversidade biológica: Sistemática, classificação e a biodiversidade (vírus, Monera, Protocista, Fungi, Vegetal e Animal)</p> <p>1.2. Vírus</p> <p>1.3. Monera: Os seres procarióticos (bactérias e cianobactérias)</p> <p>1.4. Protistas (algas e protozoários)</p> <p>1.5. Fungos.</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>2.1. Diversidade, Anatomia e Fisiologia das plantas: Diversidade e reprodução das plantas</p> <p>2.2. Desenvolvimento e Morfologia das plantas angiospermas</p> <p>2.3. Fisiologia das plantas angiosperma.</p> <p>3º BIMESTRE</p> <p>3.1. A diversidade dos animais: Características gerais dos animais – Poríferos, Cnidários, Platemintos e Nematelmintos</p> <p>3.2. Moluscos, Anelídeos e Artrópodes</p> <p>3.3. Equinodermos, Protocordados e Vertebrados.</p> <p>4º BIMESTRE</p> <p>4.1. Anatomia e Fisiologia da espécie humana: Nutrição e Circulação sangüínea</p> <p>4.2. Respiração, Excreção, Movimento e suporte do corpo humano</p> <p>4.3. Integração e controle corporal: Sistema Nervoso e Endócrino</p>	<p>1º BIMESTRE</p> <p>1.1. Geografia e História</p> <p>1.2. Microbiologia</p> <p>1.3. Geografia e Microbiologia</p> <p>1.4. Geografia</p> <p>1.5. Geografia</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>2.1. Geografia</p> <p>2.2. Geografia</p> <p>2.3. Geografia e História</p> <p>3º BIMESTRE</p> <p>3.1. Geografia</p> <p>3.2. Geografia</p> <p>3.3. Geografia</p> <p>4º BIMESTRE</p> <p>4.1. História, Ética e Cidadania, Educação Física</p> <p>4.2. Educação Física</p> <p>4.3. Ética e Cidadania, Educação Física</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

<p>Primeiro bimestre: Prova escrita, sem consulta, sobre os conteúdos abordados anteriormente(60%) Teste escrito individual (40%)</p> <p>Segundo bimestre: Prova escrita, sem consulta, sobre os conteúdos abordados anteriormente(60%) Trabalho em grupo: Seminário das Plantas Nativas do Brasil (10%) Teste escrito individual (30%)</p> <p>Terceiro bimestre: Prova escrita, sem consulta, sobre os conteúdos abordados anteriormente(60%) Trabalho individual: As verminoses no Brasil (10%) Teste escrito individual (30%)</p> <p>Quarto bimestre: Prova escrita, sem consulta, sobre os conteúdos abordados anteriormente(60%) Pesquisa em grupo com temas interdisciplinares (10%) Teste escrito individual (30%)</p>
--

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Recursos Didáticos:

- Quadro Branco
- Internet
- Datashow
- Televisão
- Biblioteca
- Espaço externo da sala: campo da escola
- Visita Técnica

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Parque Nacional do Caparaó	16/07/2022	Ônibus
Anchieta/ES - Praias e Falésias / Guarapari/ES - PEPV	15/10/2022	Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 18 de ABRIL de 2022</p> <p>Término: 24 de JUNHO de 2022</p>	<p>1º BIMESTRE</p> <p>1.1. A diversidade biológica: Sistemática, classificação e a biodiversidade (vírus, Monera, Protoctista, Fungi, Vegetal e Animal)</p> <p>1.2. Vírus</p> <p>1.3. Monera: Os seres procarióticos (bactérias e cianobactérias)</p> <p>1.4. Protistas (algas e protozoários)</p> <p>1.5. Fungos.</p>
14 de JUNHO de 2022	PROVA ESCRITA SI CONSULTA (A1)
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de JUNHO de 2022</p> <p>Término: 30 de AGOSTO de 2022</p>	<p>2º BIMESTRE</p> <p>2.1. Diversidade, Anatomia e Fisiologia das plantas: Diversidade e reprodução das plantas</p> <p>2.2. Desenvolvimento e Morfologia das plantas angiospermas</p> <p>2.3. Fisiologia das plantas angiosperma.</p>
09 de AGOSTO de 2022	PROVA ESCRITA SI CONSULTA (A2)
<p>Início: 22 de AGOSTO de 2022</p> <p>Término: 25 de AGOSTO de 2022</p>	RS1
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 15 de SETEMBRO de 2022</p> <p>Término: 23 de NOVEMBRO de 2022</p>	<p>3º BIMESTRE</p> <p>3.1. A diversidade dos animais: Características gerais dos animais - Poríferos, Cnidários, Platelminhos e Nematelmintos</p> <p>3.2. Moluscos, Anelídeos e Artrópodes</p> <p>3.3. Equinodermos, Protocordados e Vertebrados</p>
08 de NOVEMBRO de 2022	PROVA ESCRITA SI CONSULTA (A3)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 24 de NOVEMBRO de 2022</p> <p>Término: 03 de MARÇO de 2022</p>	<p>4º BIMESTRE</p> <p>4.1. Anatomia e Fisiologia da espécie humana: Nutrição e Circulação sanguínea</p> <p>4.2. Respiração, Excreção, Movimento e suporte do corpo humano</p> <p>4.3. Integração e controle corporal: Sistema Nervoso e Endócrino</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
07 de FEVEREIRO de 2022	PROVA ESCRITA S/ CONSULTA (A4)
Início: 13 de FEVEREIRO de 2022 Término: 17 de FEVEREIRO de 2022	RS2
28 de FEVEREIRO de 2022	RECUPERAÇÃO FINAL (RF)
07 de MARÇO de 2022	VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR (VS)
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>LINHARES, S. & GEWANDSZNAJDER, F. Biologia Hoje. 2ºano: ensino médio, 5ªed., Editora Ática, São Paulo, 2018.</p> <p>AMABIS, José Mariano & MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna. 2º VOL., 1ª ed., São Paulo, Ed. Moderna, 2017.</p>	<p>SANTOS, Fernando Santiago e Organizadores. Biologia: ensino médio, 2ºano. São Paulo, Edições SM, 1ª ed., 2010.</p> <p>CALDAS, Célia Pereira (Org.). A Saúde do Idoso: a arte de cuidar. Rio de Janeiro, EDUERJ, 1998.</p> <p>FROTA-PESSOA, O..Os caminhos da vida - Estrutura e Ação. Vol. 1; Ecologia e Reprodução. Vol. 2; Genética e Evolução. Vol. 3, Ed. Scipione, São Paulo (SP), 2003.</p> <p>MINC, Carlos. Ecologia e Cidadania. 2ª. ed, volume único, Ed. Moderna, São Paulo (SP), 1998.</p>

Carlos Antonio Araujo de Freitas
Professor
Componente Curricular: Biologia

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

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 07/06/2022 13:56:32.
- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 23/05/2022 10:41:07.
- **Carlos Antonio Araujo de Freitas**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM MEIO AMBIENTE, em 15/05/2022 02:41:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 351893
Código de Autenticação: 7b8dc026bf





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000
Fone: (22) 3833-9850

Plano de Ensino Nº 1/2022 - CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Tecnologias da Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Estrutura de dados
Abreviatura	ED
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Ana Mara de Oliveira Figueiredo
Matrícula Siape	1325811

2) EMENTA
Conceitos básicos de estruturas de dados: valores, tipos abstratos de dados, independência de representação. <input type="checkbox"/> Estrutura de dados lineares e Árvores. Exemplos e aplicações práticas.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos em programação, envolvendo o estudo de conceitos fundamentais de algoritmos e estruturas de dados.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduzir as principais estruturas de dados para a construção de programas de computadores;• Apresentar os principais conceitos necessários para representação e manipulação na memória interna do computador através das estruturas de dados• Apresentar os algoritmos de operação associados às estruturas de dados exploradas durante o curso, os quais serão descritos na linguagem de programação C++.

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. Estruturas de Dados Homogêneas:</p> <p>a. Vetores e Matrizes;</p> <p>b. Programação Envolvendo Estatística Básica com Vetores:</p> <p>i. Frequência;</p> <p>ii. Medidas de Tendência Centra: 1. Média; 2. Mediana; 3. Moda;</p> <p>iii. Medidas de Dispersão: 1. Variância; 2. Desvio Padrão;</p> <p>c. Programação Envolvendo Operações com Matrizes;</p> <p>2. *Estruturas de Dados Heterogêneas: a. Registros;</p> <p>*Ponteiros: a. Conceitos; b. Ponteiros em Procedimentos e Funções: i. Passagem de Parâmetros por Valor; ii. Passagem de Parâmetros por Referência.</p> <p>3.* Recursividade;</p> <p>*Algoritmos para Pesquisa e Ordenação de Dados; a. Algoritmos de Busca: i. Busca Sequencial; ii. Busca Binária; b. Algoritmos de Ordenação: i. Insertion Sort; ii. Selection Sort; iii. Buble Sort.</p> <p>4. Estrutura de dados lineares e Árvores. Exemplos e aplicações práticas.</p>	<p>1. matemática, estatística, física, geometria.</p> <p>2. matemática, estatística, física, geometria.</p> <p>3. matemática, estatística, física, geometria.</p> <p>4. matemática, estatística, física, geometria.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada - • Atividades em grupo ou individuais • Avaliação formativa - <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas práticas individuais e atividades práticas em dupla.</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Laboratório de informática, computadores, projetor, quadro branco.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
IFF	26/04/2022 a 07/03/2023	Laboratório de informática

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>Aulas expositivas e práticas:</p> <p>1. Estruturas de Dados Homogêneas:</p> <p>a. Vetores e Matrizes;</p> <p>b. Programação Envolvendo Estatística Básica com Vetores:</p> <p>i. Frequência;</p> <p>ii. Medidas de Tendência Centra: 1. Média; 2. Mediana; 3. Moda;</p> <p>iii. Medidas de Dispersão: 1. Variância; 2. Desvio Padrão;</p> <p>c. Programação Envolvendo Operações com Matrizes;</p>
21 de junho de 2022	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>2. Aulas expositivas e práticas:</p> <p>*Estruturas de Dados Heterogêneas: a. Registros;</p> <p>*Ponteiros: a. Conceitos; b. Ponteiros em Procedimentos e Funções: i. Passagem de Parâmetros por Valor; ii. Passagem de Parâmetros por Referência.</p>
16 de agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 22 de agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	RS1
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>3. Aulas expositivas e práticas:</p> <p>* Recursividade;</p> <p>*Algoritmos para Pesquisa e Ordenação de Dados; a. Algoritmos de Busca: i. Busca Sequencial; ii. Busca Binária; b. Algoritmos de Ordenação: i. Insertion Sort; ii. Selection Sort; iii. Buble Sort.</p>
8 de novembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 3 de março de 2023</p>	<p>4. Aulas expositivas e práticas:</p> <p>*Estrutura de dados lineares e Árvores. Exemplos e aplicações práticas.</p>
7 de fevereiro de 2023	Avaliação 4 (A4)
<p>Início: 13 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	RS2
6 de março de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DROZDEK, Adam. Estrutura de dados e algoritmos em C++. 2ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2016. PIVA JR, D., NAKAMITI, G. S., BIANCHI, F., FREITAS, R. L., XASTRE, L. A. Estrutura de Dados e Técnicas de Programação. São Paulo: Elsevier, 2014. ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C São Paulo: Cengage, 2010.</p>	<p>AGUILAR, L. J. Programação em C++: Algoritmos, Estruturas de Dados e Objetos. 2ª Edição. São Paulo: McGrall Hill, 2007. ASCENCIO, A. F. G., ARAÚJO, G. A. Estruturas de Dados: Algoritmos, Análise da Complexidade e Implementações em Java e C/C++. São Paulo: Pearson, 2015. BACKES, A. Estrutura de Dados Descomplicada em Linguagem C. São Paulo: Elsevier, 2016. CELES, W., CERQUEIRA, R., RANGEL, J. L. Introdução à Estruturas de Dados: Com Técnicas de Programação em C. 2ª Edição. São Paulo: Elsevier, 2016. CORMEN, T. H., LEISERSON, C. E., RIVEST, R. L., STEIN, C. Algoritmos: Teoria e Prática. 3ª Edição. São Paulo: Elsevier, 2012.</p>

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 02/05/2022 21:21:26.
- **Ana Mara de Oliveira Figueiredo**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, em 02/05/2022 17:41:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 347140

Código de Autenticação: b5418a6c37





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

Plano de Ensino CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 44

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Tecnologias da Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Empreendimentos em informática
Abreviatura	EI
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Wesley Folly Volotão de Souza
Matrícula Siape	2963180
2) EMENTA	
Introdução ao empreendedorismo. Empreendedor versus empresário. Empreendedorismo no Brasil e no mundo. Pesquisa de mercado. Marketing e plano de marketing. Plano de negócios	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Aprender os conceitos básicos do empreendedorismo e aplicar o conhecimento em casos práticos do mundo real.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aprender o caminho para abrir uma empresa• Conhecer os principais conceitos sobre startups• Definir um caminho para independência financeira• Aplicar formas atuais de se obter renda no mundo digital.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
Tópico 1 – Introdução ao empreendedorismo Tópico 2 - Empreendedor versus empresário Tópico 3 - Empreendedorismo no Brasil e no mundo Tópico 4 - Pesquisa de mercado Tópico 5 - Marketing e plano de marketing Tópico 6 - Plano de negócios	
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<p>Aula expositiva dialogada com auxílio do quadro e data show. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula e atividades práticas.</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla e participação na aula.</p>		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Laboratório de informática, moodle e acadêmico.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 18 de abril de 2022 Término: 24 de junho de 2022	Tópico 1 – Introdução ao empreendedorismo a. Empreendedorismo b. Características de um empreendedor c. Estudo de caso prático 1 d. Estudo de caso prático 2	
Semana de avaliação: entre os dias 13 e 21 de junho de 2022	Avaliação 1	
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 27 de junho de 2022 Término: 30 de agosto de 2022	Tópico 2 - Empreendedor versus empresário a. o que é um empreendedor b. o que é um empresário Tópico 3 - Empreendedorismo no Brasil e no mundo a. empreendedorismo no mundo b. Globalização c. Empreendedorismo no Brasil	
Semana de avaliação: entre os dias 8 e 19 de agosto de 2022	Avaliação 2	
Início: 22 de Agosto de 2022 Término: 25 de Agosto de 2022	RS1	
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 15 de setembro de 2022 Término: 23 de novembro de 2022	Tópico 4 - Pesquisa de mercado a. Planejamento de pesquisa de mercado b. Aplicação prática de pesquisa de mercado Tópico 5 - Marketing e plano de marketing a. O que é marketing? b. Marketing pessoal c. Composto de marketing ou mix de marketing d. Plano de marketing e. Roteiro de um plano de marketing	
Semana de avaliação: entre os dias 14 e 18 de novembro de 2022	Avaliação 3	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2022 Término: 03 de março de 2023	Tópico 6 - Plano de negócios a. Conceitos preliminares b. Plano de negócio c. Elaboração de um plano de negócio
Semana de avaliação: entre os dias 06 e 10 de fevereiro de 2023	Avaliação 4
Início: 13 de fevereiro de 2023 Término: 17 de fevereiro de 2023	RS2
Semana de avaliação: entre os dias 06 e 08 de março de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
RIES. E. A startup enxuta. 2011 KIYOSAKI. R. Pai Rico Pai Pobre 1997 GERBER. M. E. O mito do empreendedor 2014	FERRIS. T. Trabalhe 4 horas por semana 2007 KELLER. G. W., PAPASAN J. A única coisa 2013

Wesley Folly Volotão de Souza / 2963180
 Professor
 Componente Curricular Segurança da informação

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

Coordenação Do Curso Técnico Em Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 19/10/2022 13:57:32.
- **Wesley Folly Volotao de Souza, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 13/10/2022 20:34:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 352645
 Código de Autenticação: ff1d2b575d





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000
Fone: (22) 3833-9850

Plano de Ensino Nº 12/2022 - CCTMACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física 2
Abreviatura	FIS2
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Mayanne Rodrigues Maia
Matrícula Siape	3193697
2) EMENTA	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Apresentar os princípios físicos básicos relacionados à compreensão e investigação de fenômenos térmicos, da conservação de energia, da óptica geométrica e dos fenômenos ondulatórios.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Discutir o princípio da conservação da energia mecânica e suas consequências.• Conhecer e diferenciar os conceitos de calor e temperatura.• Compreender a 1ª e 2ª Leis da Termodinâmica.• Reconhecer e saber aplicar os princípios da óptica geométrica.• Introduzir o conceito de onda.• Identificar e explicar situações do cotidiano relacionadas com fenômenos ondulatórios.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Conservação da Energia Mecânica (1º BIMESTRE)</p> <p>1.1. Trabalho de uma força constante. 1.2. Cálculo gráfico do trabalho. 1.3. Trabalho da força peso. 1.4. Trabalho da força elástica. 1.5. Potência e rendimento. 1.6. Energia cinética. 1.7. Energia potencial gravitacional. 1.8. Energia potencial elástica. 1.9. Energia mecânica. 1.10. Teorema da energia cinética. 1.11. Conservação da energia mecânica.</p> <p>2. Termometria (1º BIMESTRE)</p> <p>2.1. Temperatura. 2.2. Escalas termométricas.</p>	

<p>2.3. Termômetros</p> <p>2.4. Equilíbrio térmico.</p> <p>3. Dilatação Térmica (2º BIMESTRE)</p> <p>3.1. Dilatação térmica dos sólidos.</p> <p>3.2. Dilatação térmicas dos líquidos.</p> <p>4. Calorimetria (2º BIMESTRE)</p> <p>4.1. Calor: aspectos históricos e fenomenológicos.</p> <p>4.2. Trocas de calor.</p> <p>4.3. Quantidade de calor sensível.</p> <p>4.4. Calor específico.</p> <p>4.5. Capacidade térmica.</p> <p>4.6. Quantidade de calor latente.</p> <p>4.7. Calor latente.</p> <p>4.8. Mudanças de fase.</p> <p>5. Mecanismos de Transferência de Calor (2º BIMESTRE)</p> <p>5.1. Condução</p> <p>5.2. Convecção</p> <p>5.3. Radiação.</p> <p>6. Gases Ideais (2º BIMESTRE)</p> <p>6.1. Modelo de gás ideal.</p> <p>6.2. Variáveis de estado.</p> <p>6.3. Equação de estado de um gás ideal.</p> <p>6.4. Transformações gasosas.</p> <p>7. Termodinâmica (3º BIMESTRE)</p> <p>7.1. Trabalho termodinâmico.</p> <p>7.2. Energia interna de um gás ideal.</p> <p>7.3. 1ª Lei da termodinâmica.</p> <p>7.4. Ciclos termodinâmicos.</p> <p>7.5. 2ª Lei da termodinâmica.</p> <p>7.6. Máquinas térmicas.</p> <p>7.7. Rendimento de uma máquina térmica.</p> <p>7.8. Ciclo de Carnot.</p> <p>7.9. Processos reversíveis e irreversíveis.</p> <p>8. Óptica Geométrica (3º BIMESTRE)</p> <p>8.1. Conceitos e princípios introdutórios.</p> <p>8.2. Leis da reflexão da luz.</p> <p>8.3. Espelhos planos.</p> <p>8.4. Espelhos esféricos.</p> <p>8.5. Refração luminosa.</p> <p>8.6. Lentes esféricas.</p> <p>8.7. Óptica da visão.</p> <p>9. Ondulatória e Acústica (4º BIMESTRE)</p> <p>9.1. Ondas transversais, ondas longitudinais e ondas mistas.</p> <p>9.2. Ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas.</p> <p>9.3. Elementos de ondas: amplitude, período, frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação.</p> <p>9.6. Fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, interferência, difração e ressonância.</p> <p>9.7. Ondas estacionárias.</p> <p>9.8. Modos de vibração de uma corda.</p> <p>9.9. Tubos sonoros.</p>	
--	--

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>1. Conservação da Energia Mecânica</p> <p>1.1. Trabalho de uma força constante. 1.2. Cálculo gráfico do trabalho. 1.3. Trabalho da força peso. 1.4. Trabalho da força elástica. 1.5. Potência e rendimento. 1.6. Energia cinética. 1.7. Energia potencial gravitacional. 1.8. Energia potencial elástica. 1.9. Energia mecânica. 1.10. Teorema da energia cinética. 1.11. Conservação da energia mecânica.</p> <p>2. Termometria</p> <p>2.1. Temperatura. 2.2. Escalas termométricas. 2.3. Termômetros 2.4. Equilíbrio térmico.</p>
15 de junho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>1. Dilatação Térmica</p> <p>1.1. Dilatação térmica dos sólidos. 1.2. Dilatação térmicas dos líquidos.</p> <p>2. Calorimetria</p> <p>2.1. Conceito e trocas de calor 2.2. Quantidade de calor sensível. 2.3. Calor específico. 2.4. Capacidade térmica. 2.5. Quantidade de calor latente. 2.6. Calor latente. 2.7. Mudanças de fase.</p> <p>3. Mecanismos de Transferência de Calor</p> <p>3.1. Condução 3.2. Convecção 3.3. Radiação.</p> <p>4. Gases Ideais</p> <p>4.1. Modelo de gás ideal. 4.2. Variáveis de estado. 4.3. Equação de Clayperon. 4.4. Transformações gasosas.</p>
17 de agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 22 de agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>1. Termodinâmica</p> <p>1.1. Trabalho termodinâmico. 1.2. Energia interna de um gás ideal. 1.3. 1ª Lei da termodinâmica. 1.4. Ciclos termodinâmicos. 1.5. 2ª Lei da termodinâmica. 1.6. Máquinas térmicas. 1.7. Rendimento de uma máquina térmica. 1.8. Ciclo de Carnot. 1.9. Processos reversíveis e irreversíveis.</p> <p>2. Óptica Geométrica</p> <p>2.1. Conceitos e princípios introdutórios. 2.2. Leis da reflexão da luz. 2.3. Espelhos planos. 2.4. Espelhos esféricos. 2.5. Refração luminosa. 2.6. Lentes esféricas. 2.7. Óptica da visão.</p>
16 de novembro de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2022</p>	<p>1. Ondulatória e Acústica</p> <p>1.1. Ondas transversais, ondas longitudinais e ondas mistas. 1.2. Ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas. 1.3. Elementos de ondas: amplitude, período, frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação. 1.4. Fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, interferência,</p>
8 de fevereiro de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 13 de fevereiro de 2022</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2022</p>	RS2
08 de março de 2022	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. GUIMARÃES, C. Física Contexto e Aplicações 2. ed. v.1. São Paulo: Editora Scipione, 2016.</p>	<p>MARTINI, G.; SPINELLI, W.; REIS, W. S.; SANT'ANA, B. Conexões com a Física. 2. ed. v. I. São Paulo: Editora Moderna, 2013. GUIMARÃES, O.; CARRON, W. As faces da física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. BONJORNIO, R. A.; BONJORNIO, J. R. BONJORNIO, V.; RAMOS, C. M. Física completa. 3 ed. São Paulo: Editora FTD, 2004. SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física. 2 ed. v. 1. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.</p>

Mayanne Rodrigues Maia
Professor
Componente Curricular 3193697

Carlos Silva Dambroz
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Meio Ambiente

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM MEIO AMBIENTE

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 29/08/2022 17:08:46.
- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 18/07/2022 13:36:04.
- **Mayanne Rodrigues Maia**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM MEIO AMBIENTE, em 13/05/2022 12:05:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 351591

Código de Autenticação: 9004b17fe4





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

Plano de Ensino CCTACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 42

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Geografia II
Abreviatura	GEO-II
Carga horária presencial	66h, 80h/aula, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	66h, 80h/aula, 100%
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	66h, 80h/aula, 100%
Carga horária total	66h, 80h/aula, 100%
Carga horária/Aula Semanal	1:40h,2h/a
Professor	Valnir de Aguiar Teixeira
Matrícula Siape	2324546
2) EMENTA	
As mudanças geopolíticas ocorridas a partir da segunda metade do século XX até os dias atuais. O processo multidimensional da globalização. Os processos de industrialização e urbanização. As atividades rurais inseridas no contexto atual do processo de globalização e da Nova Ordem Mundial.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: <ul style="list-style-type: none">Compreender como a geopolítica, o processo de globalização e os sistemas produtivos se entrelaçam na dinâmica de produção do espaço geográfico contemporâneo.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">Entender as mudanças geopolíticas ocorridas a partir da segunda metade do século XX até os dias atuais;Compreender o processo de globalização em sua complexidade como um processo multidimensional;Estudar o processo de industrialização associado ao de urbanização;Analisar as atividades rurais inseridas no contexto atual do processo de globalização da Nova Ordem Mundial.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Resumo:

Justificativa:

Objetivos:

Envolvimento com a comunidade externa:

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Geopolítica Mundial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordem geopolítica e econômica pós Segunda Guerra. • Marcos da Guerra Fria • Fim da Ordem Bipolar e a Nova Ordem Mundial • Principais atores da geopolítica atual. <p>2. Processo de Globalização</p> <ul style="list-style-type: none"> • O processo de Globalização e suas variadas facetas. • Estados e Territórios no mundo globalizado. • Novos arranjos institucionais e territoriais. <p>3. Industrialização</p> <ul style="list-style-type: none"> • O papel das indústrias na organização do espaço geográfico. • Revoluções industriais, modelos de industrialização e ordenamento espacial. • Industrialização e urbanização (aspectos gerais). • Industrialização e urbanização no Brasil. <p>4. Dinâmica dos Espaços Rurais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reavaliação do conceito de espaço rural. • Panorama geral das atividades agropecuárias no mundo. • Política agrícola nos países desenvolvidos. • Produção agropecuária e espaço rural nos países em desenvolvimento (ênfase no Brasil). 	<p>Filosofia, História, Matemática, Linguagens, Química e Física.</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Exposição oral do conteúdo com o auxílio do quadro e de recursos multimídia;
- Utilização de mapas;
- Livro texto;
- Discussão acerca dos temas propostos em sala de aula;

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados:

- livro didático e textos complementares;
- Mapas digitais e físicos;
- Vídeos e conteúdos projetados em TV e projetor;
- Maquetes.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 18 de Abril de 2022</p> <p>Término: 24 de Junho de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ordem geopolítica e econômica pós Segunda Guerra. • Marcos da Guerra Fria • Fim da Ordem Bipolar e a Nova Ordem Mundial • Principais atores da geopolítica atual. • .
<p>1º Bimestre - 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Trabalho em grupo 40%.</p> <p>Prova Individual 60%.</p>
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de Junho de 2022</p> <p>Término: 30 de Agosto de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O processo de Globalização e suas variadas facetas. • Estados e Territórios no mundo globalizado. • Novos arranjos institucionais e territoriais.
<p>2º Bimestre - 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Trabalho em grupo 40%.</p> <p>Prova Individual 60%.</p>
<p>Início: 22 de Agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de Agosto de 2022</p>	<p>RS1</p> <p>Prova Individual abordando conteúdos do 1º Semestre.</p>
<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 15 de Setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de Novembro de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O papel das indústrias na organização do espaço geográfico. • Revoluções industriais, modelos de industrialização e ordenamento espacial. • Industrialização e urbanização (aspectos gerais). • Industrialização e urbanização no Brasil.
<p>3º Bimestre - 2022</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>Trabalho em grupo 40%.</p> <p>Prova Individual 60%.</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 24 de Novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de Março de 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reavaliação do conceito de espaço rural. • Panorama geral das atividades agropecuárias no mundo. • Política agrícola nos países desenvolvidos. • Produção agropecuária e espaço rural nos países em desenvolvimento (ênfase no Brasil).
<p>3º Bimestre - 2022</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <p>Trabalho em grupo 40%.</p> <p>Prova Individual 60%.</p>
<p>Início: 13 de Fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de Fevereiro de 2023</p>	<p>RS2</p> <p>Prova Individual abordando conteúdos do 2º Semestre.</p>
<p>06 a 08 de Março de 2023</p>	<p>VS</p> <p>Prova Individual abordando conteúdos dos 1º e 2º Semestres.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

11) BIBLIOGRAFIA

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. LUCCI, E. A. Território e Sociedade no Mundo Globalizado, 1: Ensino Médio 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016.2. ROSS, J. (Org.). Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2009.3. SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 5ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2015. | <ol style="list-style-type: none">1. HAESBAERT, R.; GONÇALVES, C.W.P. A nova desordem mundial. São Paulo: Editora Unesp, 2006.2. HARVEY, D. Condição Pós-moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1992.3. CARVALHO, D.de. Novos tempos, novas engrenagens: as transformações no campo e suas dinâmicas urbanas. São Paulo: Editora Brasil, 2012.4. TRIGUEIRO, A. (Org.). Mundo Sustentável 2: novos rumos para a crise. São Paulo: Globo, 2012.5. SINGER, P. Globalização e Desemprego: diagnósticos e alternativas. São Paulo: Contexto, 1998. |
|---|---|

Valnir de Aguiar Teixeira
Professor
Componente Curricular : Geografia I

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

CCTACBJI

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 07/10/2022 10:25:07.
- **Valnir de Aguiar Teixeira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ALIMENTOS, em 07/10/2022 10:17:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/10/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 395062
Código de Autenticação: aebeed83d9





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

Plano de Ensino CCSECCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 20

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História
Abreviatura	HISTO
Carga horária total	80h.
Carga horária/Aula Semanal	02h.
Professor	Rogério Ribeiro Fernandes
Matrícula Siape	1819411

2) EMENTA
<p>O componente curricular contempla diferentes aspectos da vida humana dentro do processo histórico no contexto da Idade Moderna com ênfase no processo de Transição do Feudalismo para o Capitalismo, procurando relacionar, de forma dialogada com os educandos e respeitando sua autonomia cognitiva, o lugar das inovações tecnológicas na História, enfatizando questões ligadas a economia, sociedade, política, cultura, trabalho, etc. Com base nesses pressupostos, são abordados os seguintes temas de modo ampliado: (i) o advento da Idade Moderna e as novas rotas marítimas em busca das especiarias orientais; (ii) o processo de formação do Estado Moderno e o Mercantilismo; (iii) conquista e colonização da América; (iv) a África no contexto da expansão mercantil europeia; (v) diversidade étnica na América e na África; (vi) Brasil Colônia: economia, política, sociedade, trabalho e produção cultural; (vii) formas de trabalho livre e compulsório nas colônias americanas; (viii) Reforma e Humanismo; (ix) Iluminismo e Revoluções Burguesas; (x) advento e consolidação do capitalismo; (xi) processo de emancipação política na América, particularmente no Brasil; (xii) Brasil Joanino; (xiii) Império do Brasil; (xiv) Panamericanismo, Imperialismo, Nacionalismo, Socialismo, Marxismo e Anarquismo. Espera-se construir um currículo que privilegie o respeito as diferenças e a formação humana integral, crítica e emancipadora de nossos educandos.</p>

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>Objetivos Gerais</p> <ul style="list-style-type: none">• Definir conceitos e problemas de História Econômica, Política, Social e Cultural;• Caracterizar a História, simultaneamente, enquanto ciência e processo;• Relacionar o processo histórico com o desenvolvimento do conhecimento científico. <p>Objetivos Específicos</p> <p>Primeiro Bimestre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conceituar e problematizar o Estado Moderno;• Conceituar Humanismo e Renascimento;

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Caracterizar as reformas que ocorreram com o discurso religioso cristão, no início da Idade Moderna;
- Relacionar esse discurso reformado com mudanças culturais, sociais, política e econômicas;
- Definir e problematizar o processo de expansão da economia mercantil europeia;
- Caracterizar o pioneirismo do Estado Português no processo de expansão mercantil;
- Conceituar e relacionar Absolutismo e Mercantilismo;
- Caracterizar o processo de consolidação do Absolutismo Monárquico, na Inglaterra e na França;
- Apresentar e problematizar as principais teorias de sustentação do Absolutismo;
- Apresentar e problematizar as principais práticas do Mercantilismo;
- Caracterizar as revoltas ocorridas no Brasil Colônia como movimentos de reação contra o regime de exploração colonial;
- Diferenciar revoltas e conjurações, enfatizando a questão da independência política;

Segundo Bimestre:

- Caracterizar as sociedades africana e americana, apontando para suas especificidades etnoculturais;
- Desenvolver conceitos como etnocentrismo, alteridade e diversidade cultural;
- Incentivar posturas como tolerância e respeito às diferenças;
- Definir e problematizar o processo de conquista e colonização promovido pelos europeus, nos continentes africano e americano;
- Relacionar conquista e colonização com o processo de expansão mercantil da Europa;
- Diferenciar os modelos de colonização desenvolvidos pelos Estados mercantilista europeus;

Terceiro Bimestre:

Desenvolver o conceito de revoluções burguesas;

Caracterizar e problematizar os diferentes processos históricos que culminaram em revoluções burguesas, na Inglaterra, na França e nos Estados Unidos da América;

Conceituar Iluminismo, Ilustração, Fisiocracia, Liberalismo e Despotismo;

Caracterizar e comparar diferentes modelos políticos que se configuraram a partir das revoluções burguesas, especialmente o parlamentarismo britânico e o presidencialismo norteamericano;

Definir e problematizar a economia capitalista que se consolidou com a Revolução Industrial, apontando para suas características e contradições;

Caracterizar o movimento de resistência da classe operária inglesa;

Caracterizar as transformações ocorridas no Brasil, durante o século XVIII;

Quarto Bimestre:

• Caracterizar, problematizar e diferenciar os processos de independência da América Espanhola e do Brasil;

• Relacionar os movimentos de independência nas Américas Espanhola e Portuguesa com questões internas das colônias, mas também fatores conjunturais da história europeia;

Caracterizar e problematizar o processo de formação, consolidação e crise do Estado Imperial no Brasil;

Conceituar Panamericanismo, Imperialismo, Nacionalismo, Socialismo, Marxismo e Anarquismo;

Examinar o processo de disseminação do ideário liberal na Europa, apontando para as revoluções liberais do século XIX;

Caracterizar e problematizar o processo da Guerra de Secessão dos EUA, apontando para as diferenças entre os modelos econômicos do Sul e do Norte;

Examinar os processos de unificação tardia da Itália e da Alemanha;

Caracterizar e problematizar os movimentos socialista e anarquista.

4) CONTEÚDO

4) CONTEÚDO CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>BIMESTRE 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processo de Formação do Estado Moderno 2. Expansão Marítima e Comercial 3. Reformas Religiosas e Estados Absolutistas 4. Absolutismo e Mercantilismo 5. Conquista e Colonização Espanhola na América <p>BIMESTRE 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conquista e Colonização da América Portuguesa 2. Expansão das fronteiras da Colônia 3. Revoltas no Brasil Colônia <p>BIMESTRE 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iluminismo 2. Revolução Americana 3. Revolução Francesa e Império Napoleônico 4. Revolução Industrial 5. Mineração no Brasil do século XVIII <p>BIMESTRE 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crise do Antigo Sistema Colonial 2. Independências na América 3. Independência e Império do Brasil 	
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada – É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Atividades e 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. • Avaliação formativa – Avaliação processual e contínua de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupos entre outros). <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, seminários, sinopses críticas de filmes etnográficos e 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).</p>	
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
Sala de aula, laboratório de Informática. Notebook, PCs, TV, projetor e tela. Quadro branco, canetas de quadro, apagador.	

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
1º Bimestre- (20h/a) Início: 18 de abril de 2022 Término: 24 de junho de 2022	<ol style="list-style-type: none">1. Processo de Formação do Estado Moderno2. Expansão Marítima e Comercial3. Reformas Religiosas e Estados Absolutistas4. Absolutismo e Mercantilismo5. Conquista e Colonização Espanhola na América
06 a 10 de junho de 2022	Avaliação 1 (P1)
2º Bimestre- (20h/a) Início: 27 de junho de 2022 Término: 30 de agosto de 2022	<ol style="list-style-type: none">1. Conquista e Colonização da América Portuguesa2. Expansão das fronteiras da Colônia3. Revoltas no Brasil Colônia
08 a 12 de agosto de 2022	Avaliação 2 (P2)
Início: 22 de agosto de 2022 Término: 25 de agosto de 2022	RS1
3º Bimestre- (20h/a) Início: 15 de setembro de 2022 Término: 23 de novembro de 2022	<ol style="list-style-type: none">1. Iluminismo2. Revolução Americana3. Revolução Francesa e Império Napoleônico4. Revolução Industrial5. Mineração no Brasil do século XVIII
07 a 11 de novembro de 2022	Avaliação 3 (P3)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre- (20h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 20223</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>1. Crise do Antigo Sistema Colonial</p> <p>2. Independências na América</p> <p>3. Independência e Império do Brasil</p>
<p>06 a 10 de fevereiro de 2022</p>	<p>Avaliação 4 (P4)</p>
<p>Início: 13 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	<p>RS2</p>
<p>Início: 06 de março de 2023</p> <p>Término: 08 de março de 2023</p>	<p>VS</p>

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
---------------------------------	---------------------------------------

--	--

9) BIBLIOGRAFIA

PELLEGRINI, M. C. *(et. al.)*. **Contato História**, 2º Ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

AQUINO, R, S, I. **História das Sociedades: das comunidades primitivas às sociedades medievais**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1980.

_____. **História das Sociedades Americanas**. Rio de Janeiro: Record, 2010.

HOBBSAWM, E. J. **A Era das Revoluções 1789-1848**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1989.

_____. **A Era dos Impérios 1875-1914**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2006.

MARQUES, A. *(et. al.)*. **História Moderna através de Textos**. São Paulo: Contexto, 2010.

NOGUEIRA, F. H. G & CAPELLARI, M. A. **História: Ensino Médio**. São Paulo, SM, 2010. (Coleção Ser Protagonista).

PINSKY, J. *(et. al.)*. **História da América através de Textos**. São Paulo: Contexto, 2011.

SCHMIDT, M. F. **Nova História Crítica: Ensino Médio**. São Paulo, Nova Geração, 2005.

VAINFAS, R. **Dicionário do Brasil Colonial (1500-1808)**. São Paulo, Objetiva, 2000.

_____. **Dicionário do Brasil Imperial (1822-1889)**. São Paulo, Objetiva, 2002.

VAINFAS, R. & NEVES, L. B. P. **Dicionário do Brasil Joanino (1808-1821)**. São Paulo, Objetiva, 2008.

VAINFAS, R. *(et. al.)*. **História: das sociedades sem Estado às monarquias absolutistas**. São Paulo, Saraiva, 2010.

_____. **História: o longo século XIX**. São Paulo: Saraiva, 2010.

Rogério Ribeiro Fernandes
Professor
Componente Curricular História

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

Coordenação do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 03/10/2022 21:24:09.
- **Rogério Ribeiro Fernandes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, em 26/09/2022 18:34:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 351544

Código de Autenticação: 4db645a731





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

Plano de Ensino CCTACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 29

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Estrangeira - Inglês II
Abreviatura	LE / ING II
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Flávia da Silva Vital
Matrícula Siape	1748791

2) EMENTA	
Introdução à Língua Inglesa no Ensino Médio. Desenvolvimento da dimensão cognitiva e cultural da aprendizagem de línguas estrangeiras. Desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita básica. Revisão e aprofundamento de estruturas gramaticais, lexicais e de pronúncia elementares da Língua Inglesa.	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: <ul style="list-style-type: none">Promover oportunidades para que o aluno amplie seu conhecimento acerca da Língua Inglesa, contribuindo, assim, para o desenvolvimento de sua formação como indivíduo ao utilizar a linguagem em diversas práticas sociais. Ademais, objetiva-se que o aluno tenha acesso às informações disponíveis no idioma estudado e seja capaz de se posicionar de forma crítica e reflexiva.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">Promover um espaço para que o aluno reconheça e compreenda a diversidade linguística e cultural, de modo que se envolva discursivamente e perceba as possibilidades de construção de significado em relação ao mundo em que vive.Auxiliar o aluno na compreensão da importância de aprender a língua estrangeira estudada.Fazer com que o aluno perceba a influência da Língua Inglesa na nossa sociedade.Comunicar-se, no contexto da sala de aula, utilizando o conteúdo ensinado.Desenvolver atividades significativas e contextualizadas, que explorem diferentes recursos e fontes, a fim de que o aluno vincule o que é estudado com o que o cerca.Conduzir os alunos a uma compreensão de textos verbais e não verbais.	

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º Bimestre	

Unit 1 - The future of jobs	4) CONTEÚDO
<p>1.1 Contextualização: <i>Língua Inglesa no cotidiano – English Everywhere</i></p> <p>1.2 Leitura: <i>Experts' predictions on the future of jobs</i></p> <p>1.3 Escrita: <i>Dream jobs</i></p> <p>1.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 20px;">Simple Future - Will; Be Going To</p> <p>1.5 Discussion: Poem about a better future</p>	
<p>Unit 2 - Help! I can't put down my phone</p> <p>2.1 Contextualização: <i>Healthy attitude as to the use of technological devices</i></p> <p>2.2 Leitura: <i>Article</i></p> <p>2.3 Escrita: <i>Tips for young people</i></p> <p>2.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 20px;">Modal verbs I</p> <p>2.5 Discussion: Is technology good or bad?</p>	
<p>2º Bimestre</p>	
<p>Unit 3 - A work of art</p> <p>3.1 Contextualização: <i>Types of art</i></p> <p>3.2 Leitura: <i>Guidelines to a museum group visit</i></p> <p>3.3 Escrita: <i>Advice for tourists</i></p> <p>3.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 20px;">Modal verbs II</p>	
<p>Unit 4 - Who was the artist?</p> <p>4.1 Contextualização: <i>Quiz: Famous paintings</i></p> <p>4.2 Leitura: <i>Leonardo da Vinci's biography</i></p> <p>4.3 Escrita: <i>Timeline of an artist</i></p> <p>4.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 20px;"><i>Simple Past</i></p>	<p>Artes</p> <p>Biologia</p> <p>Geografia</p> <p>Filosofia</p>
<p>3º Bimestre</p>	<p>Sociologia</p>
<p>Unit 5 - Sharing Experiences</p> <p>5.1 Contextualização: <i>Teen's activities and feelings</i></p> <p>5.2 Leitura: <i>Anne Frank's diary</i></p>	

<p>5.3 Escrita: <i>Describing photos from social media timelines</i></p> <p>5.4 Language Study: <i>Past Continuous</i></p> <p>5.5 Discussion: Friendship and social media</p> <p>Unit 6 - We have been talking about that for ages</p> <p>6.1 Contextualização: <i>The value of water</i></p> <p>6.2 Leitura: <i>Article</i></p> <p>6.3 Escrita: <i>Ideas on how to save water</i></p> <p>6.4 Language Study: <i>Present Perfect</i></p> <p>4º Bimestre</p> <p>Unit 7 - Everything is science</p> <p>7.1 Contextualização: <i>Fields of science</i></p> <p>7.2 Leitura: <i>News article</i></p> <p>7.3 Escrita: <i>Short biography</i></p> <p>7.4 Language Study: <i>Relative Pronouns</i></p> <p>Unit 8 - A Global Language</p> <p>8.1 Contextualização: <i>Languages</i></p> <p>8.2 Leitura: <i>Article about the English Language</i></p> <p>8.3 Escrita: <i>Five reasons to learn English</i></p> <p>8.4 Language Study: <i>Connectives</i></p>	<p>4) CONTEÚDO</p>
---	---------------------------

<p>5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aula expositiva dialogada 2. Atividades individuais e em grupo 3. Pesquisas 4. Avaliação formativa 5. Estudo dirigido
<p>6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS</p>
<p>Livro didático, apostila, computador, data show, TV, quadro, caneta.</p>

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>1º Bimestre- (20h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de abril de 2022</p>	<p>Unit 1 - The future of jobs</p> <p>1.1 Contextualização: <i>Língua Inglesa no cotidiano – English Everywhere</i></p> <p>1.2 Leitura: <i>Experts' predictions on the future of jobs</i></p> <p>1.3 Escrita: <i>Dream jobs</i></p> <p>1.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;">Simple Future - Will; Be Going To</p> <p>1.5 Discussion: Poem about a better future</p> <p>Unit 2 - Help! I can't put down my phone</p> <p>2.1 Contextualização: <i>Healthy attitude as to the use of technological devices</i></p> <p>2.2 Leitura: <i>Article</i></p> <p>2.3 Escrita: <i>Tips for young people</i></p> <p>2.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;">Modal verbs I</p> <p>2.5 Discussion: Is technology good or bad?</p>
13/06 a 16/06	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2º Bimestre- (20h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>Unit 3 - A work of art</p> <p>3.1 Contextualização: <i>Types of art</i></p> <p>3.2 Leitura: <i>Guidelines to a museum group visit</i></p> <p>3.3 Escrita: <i>Advice for tourists</i></p> <p>3.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;">Modal verbs II</p> <p>Unit 4 - Who was the artist?</p> <p>4.1 Contextualização: <i>Quiz: Famous paintings</i></p> <p>4.2 Leitura: <i>Leonardo da Vinci's biography</i></p> <p>4.3 Escrita: <i>Timeline of an artist</i></p> <p>4.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Simple Past</i></p>
Avaliação 2 (A2)	
<p>Início: 22 de agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	<p>RS1</p>
<p>3º Bimestre- (20h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>Unit 5 - Sharing Experiences</p> <p>5.1 Contextualização: <i>Teen's activities and feelings</i></p> <p>5.2 Leitura: <i>Anne Frank's diary</i></p> <p>5.3 Escrita: <i>Describing photos from social media timeline</i></p> <p>5.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Past Continuous</i></p> <p>5.5 Discussion: Friendship and social media</p> <p>Unit 6 - We have been talking about that for ages</p> <p>6.1 Contextualização: <i>The value of water</i></p> <p>6.2 Leitura: <i>Article</i></p> <p>6.3 Escrita: <i>Ideas on how to save water</i></p> <p>6.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Present Perfect</i></p>
Avaliação 1 (A1)	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre- (20h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2022</p>	<p>Unit 7 - Everything is science</p> <p>7.1 Contextualização: <i>Fields of science</i></p> <p>7.2 Leitura: <i>News article</i></p> <p>7.3 Escrita: <i>Short biography</i></p> <p>7.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Relative Pronouns</i></p> <p>Unit 8 - A Global Language</p> <p>8.1 Contextualização: <i>Languages</i></p> <p>8.2 Leitura: <i>Article about the English Language</i></p> <p>8.3 Escrita: <i>Five reasons to learn English</i></p> <p>8.4 Language Study:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Connectives</i></p>
06/02 a 10/02	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 13 de fevereiro de 2022</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2022</p>	RS2
06/03 a 08/03	VS
-	-
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CARDOSO, A. C.; MARQUES, A. Learn and Share in English. Volume 2. 1 ed, São Paulo: Editora Ática, 2016.</p> <p>Marques, A.; CARDOSO, A. C. <i>Anytime! Always ready for education.</i> Ensino Médio - Volume Único. 1 ed, São PAulo: Editora Saraiva, 2020.</p>	<p>REJANI, M. <i>Inglês para o Ensino Médio – Learning English Through Texts.</i> Volume 2. São Paulo: Textonovo, 2003.</p> <p>TILIO, R. <i>Voices Plus 2.</i> 1 ed. São Paulo: Richmond, 2016.</p> <p>SWAN, M. & WALTER, C. <i>How English Works – A Grammar Practice Book.</i> Oxford: OUP, 1997.</p>

Flávia da Silva Vital
Professor
Língua Inglesa

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

Coordenação Do Curso Técnico Em Alimentos

Documento assinado eletronicamente por:

- **Flavia da Silva Vital, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ALIMENTOS**, em 30/09/2022 11:58:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 352357

Código de Autenticação: 9d288bacfa





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

Plano de Ensino CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 34

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literatura II
Abreviatura	LP II
Carga horária total	200 horas
Carga horária/Aula Semanal	5 horas / aula
Professor	Camila Féres Valinho
Matrícula Siape	319533
2) EMENTA	
Classes de palavras. Tipologia textual. Gêneros textuais. Elementos de coesão e coerência textual. Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Proporcionar conhecimentos para que o aluno possa compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, integradora da organização do mundo por meio do desenvolvimento de habilidades comunicativas. Auxiliar na formação profissional e na sua própria identidade. Analisar componentes da linguagem verbal e promover a produção textual.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhecer os diferentes gêneros textuais (em suas características formais e temáticas intrínsecas) e seu uso para diferentes propósitos e contextos sociais e culturais;• Decodificar e usar adequadamente o código escrito, tendo em vista as diferentes variantes de linguagem em seu contexto histórico, geográfico e sociocultural, assim como a semântica das formas gramaticais;• Promover a reflexão de temas globais e senso crítico avaliativo em construções linguísticas orais e escritas;• Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, bem como adequá-los ao contexto de comunicação, mediante a aplicação das normas linguísticas.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. Elementos textuais / Classe de palavras / Literatura séc. XVIII e XIX</p> <p>1.1. Elementos de coesão e coerência textual</p> <p>1.2. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (contos, diálogos, cartaz, anúncio publicitário)</p> <p>1.2. Classe de palavras: Artigos e Substantivos</p> <p>1.3. Romantismo</p> <p>2. Produção textual / Classe de palavras / Literatura Brasileira</p> <p>2.1. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (crônicas)</p> <p>2.2. Classe de palavras: Adjetivos e Pronomes</p> <p>2.3. Romantismo, Realismo e Naturalismo</p> <p>3. Produção textual / Classe de palavras / Literatura séc. XIX</p> <p>3.1. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (textos dissertativos e poemas)</p> <p>3.2. Classe de palavras: Numeral, Interjeição e Verbos</p> <p>3.3. Parnasianismo</p> <p>4. Produção textual / Classe de palavras / Literatura</p> <p>4.1. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (resenha crítica)</p> <p>4.2. Classe de palavras: Advérbios, Preposição e Conjunção</p> <p>4.3. Simbolismo</p>	<p>1. Produção textual aplicada (Artes e Empreendimentos em Informática)</p> <p>2. Aplicação da Literatura por meio do período histórico e contextualização político-geográfica (História e Geografia)</p> <p>3. Produção Textual baseada em temas socioeconômicos (Sociologia)</p> <p>4. Análise crítica a partir de desenvolvimento discursivo temático (Ciências Naturais)</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> Aula expositiva dialogada; Estudo dirigido; Atividades em grupo ou individuais ; Pesquisas; Avaliação formativa. <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos, atividades em dupla ou grupos, participação em aula.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Sala de aula com seus recursos disponíveis (quadro branco, aparelhos eletrônicos para transmissão de conteúdo digital) e sala de aula virtual e ferramentas para suporte (Q-Acadêmico, Moodle, Google Drive).

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1.º Bimestre - (50h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>1. Elementos textuais / Classe de palavras / Literatura séc. XVIII e XIX</p> <p>1.1. Elementos de coesão e coerência textual</p> <p>1.2. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (contos, diálogos, cartaz, anúncio publicitário)</p> <p>1.2. Classe de palavras: Artigos e Substantivos</p> <p>1.3. Romantismo</p>
<p>Período de avaliação: entre os dias 13 e 21 de junho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>2.º Bimestre - (50h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>2. Produção textual / Classe de palavras / Literatura Brasileira</p> <p>2.1. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (crônicas)</p> <p>2.2. Classe de palavras: Adjetivos e Pronomes</p> <p>2.3. Romantismo, Realismo e Naturalismo</p>
<p>Período de avaliação: entre os dias 8 e 19 de agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Início: 22 de agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	<p>RS1</p>
<p>3.º Bimestre - (50h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>3. Produção textual / Classe de palavras / Literatura séc. XIX</p> <p>3.1. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (textos dissertativos e poemas)</p> <p>3.2. Classe de palavras: Numeral, Interjeição e Verbos</p> <p>3.3. Parnasianismo</p>
<p>Período de avaliação: entre os dias 14 e 18 de novembro de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>4.º Bimestre - (50h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>4. Produção textual / Classe de palavras / Literatura</p> <p>4.1. Interpretação de textos, produção textual, análise de textos (resenha crítica)</p> <p>4.2. Classe de palavras: Advérbios, Preposição e Conjunção</p> <p>4.3. Simbolismo</p>
<p>Período de avaliação: entre os dias 6 e 10 de novembro de 2023</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p>
<p>Início: 13 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	<p>RS2</p>
<p>06 a 08 de março de 2023</p>	<p>VS</p>
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>Se liga nas linguagens : português / Wilton Ormundo, Cristiane Siniscalchi. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020</p> <p>Português Contemporâneo: diálogo, reflexão e uso, vol. 2. Saraiva, 2016.</p>	<p>Kury, Adriano da Gama, 1924- Para falar e escrever melhor o português [recurso eletrônico] /Adriano da Gama Kury. – Rio de Janeiro: Lexikon, 2013. Recurso digital.</p> <p>Terra, Ernani, 2011. Curso Prática de Gramática. 6. ed. São Paulo: Sicipione, 2011.</p>

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rafael Artur de Paiva Gardoni, DIRETOR - CD3 - DECBJI, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 14:39:53.
- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 07/10/2022 10:28:19.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 351601
Código de Autenticação: 1029e348a1





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

Plano de Ensino CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 41

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Recursos Naturais

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática II
Abreviatura	
Carga horária total	160 h
Carga horária/Aula Semanal	4-4/0
Professor	Roberto Luís da Silva Carvalho
Matrícula Siape	1615349
2) EMENTA	
Trigonometria. Matrizes. Sistema linear. Área de polígonos. Sólidos geométricos. Princípio fundamental de contagem. Probabilidade.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Formar um indivíduo confiante em sua capacidade de compreender e utilizar a linguagem própria da Matemática sem formalismo excessivo; de incorporar conceitos aprendidos como estratégia pessoal de resolução de problemas; de articular informações, fazer relações, estimar, refletir sobre o seu próprio pensamento, apreciar e valorizar o aprendizado dessa ciência.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Associar situações problemas com o uso da álgebra e geometria;• Interpretar e fazer uso de modelos para a resolução de problemas algébricos/geométricos;• Associar situações problemas com o uso da trigonometria;• Interpretar e fazer uso de modelos para a resolução de problemas trigonométricos.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1.1. Progressões</p> <p>1.1.1 Sequências numéricas;</p> <p>1.1.2. Progressão aritmética;</p> <p>1.1.3. Progressão geométrica;</p> <p>1.2. Matrizes:</p> <p>1.2.1. Definição;</p> <p>1.2.2. Tipos de matrizes;</p> <p>1.2.3. Matriz transposta;</p> <p>1.2.4. Igualdade de matrizes;</p>	

4) CONTEÚDO Operações com matrizes;

2.1. Determinantes:

- 2.1.1. Definição
- 2.1.2. Cofator de um elemento;
- 2.1.3. Teorema de Laplace;
- 2.1.4 d. Regra de Sarrus.

2.2. Sistemas Lineares:

- 2.2.1. Equação linear;
- 2.2.2. Sistema linear;
- 2.2.3. Regra de Cramer;
- 2.2.4. Classificação de um sistema.
- 2.2.5. Escalonamento de sistema.

3.1. Técnicas de Contagem

- 3.1.1. Princípios de contagem;
- 3.1.2. Funções matemáticas:
- 3.1.3. Fatorial;
- 3.1.4. Coeficiente binomial.
- 3.1.5. Permutações;
- 3.1.6. Combinações;

3.2. Probabilidade

- 3.2.1. Experimento aleatório;
- 3.2.2. Espaço amostral;
- 3.2.3. União de dois eventos;
- 3.2.4. Eventos mutuamente exclusivos;
- 3.2.5. Probabilidade Condicional.

4.1 Trigonometria:

- 4.1.1. Razões trigonométricas no triângulo retângulo;
- 4.1.2. Trigonometria num triângulo qualquer;
- 4.1.3. Trigonometria no círculo;
- 4.1.4. Funções trigonométricas;
- 4.1.5. Relações trigonométricas.

4.2 Geometria Plana:

- 4.2.1. Polígonos;
- 4.2.2 Polígonos regulares;
- 4.2.3. Áreas das principais superfícies poligonais planas;
- 4.2.4. Circunferência e círculo;
- 4.2.5. Área do círculo.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Serão adotadas as seguintes estratégias de ensino-aprendizagem: **Aula expositiva dialogada; Estudo dirigido; Atividades em grupo ou individuais; Pesquisas; Avaliação formativa e Sala de aula invertida.**

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: trabalhos escritos em dupla ou trabalhos em grupos (AV1 = 40% da nota) e provas escritas individuais (AV2 - 60% da nota).

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 quadro branco, Notebook, TV (para slides, vídeos, filmes, etc.) artigos, revistas especializadas, os softwares Geogebra, Winplot e Bioestat e materiais concretos.

Serão utilizados materiais impressos e cópias disponibilizadas em formato pdf, na plataforma, bem como, os livros didáticos e paradidáticos, jornais, revistas, obras literárias, cartazes, folders, apostilas, charges, HQs propagandas, encartes, mapas, infográficos, entre outros.

Da mesma forma, serão disponibilizados vídeos curtos construídos, editados e disponibilizados no Sistema de Gestão Acadêmico (Q-Acadêmico) como material de apoio às aulas expositivas. Como material complementar poderão ser disponibilizados outros vídeos, materiais e simuladores de outros canais matemáticos de acesso livre na internet.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (40 h/a)	
Início: 28 de abril de 2022	
Término: 24 de junho de 2022	
20/04 - 02 aulas	Apresentação do plano de disciplina e sistema de avaliação
27/04 - 02 aulas	Sequências Numéricas
29/04 - 02 aulas	Definição de PA, termo geral da PA.
04/05 - 02 aulas	Soma de PA finita
06/05 - 02 aulas	Relação da PA com a função afim
11/05 - 02 aulas	Progressão Geométrica e termo geral da PG.;
13/05 - 02 aulas	Progressão Geométrica e termo geral da PG.;
14/05 - 02 aulas	Sábado letivo - Relação da PG com a função exponencial
18/05 - 02 aulas	Soma dos N termos de uma PG e Soma da PG infinita
20/05 - (02 aulas)	1ª Avaliação (atividade em dupla)
25/05 - 02 aulas	Matrizes definição. Representação Genérica. Matriz Quadrada. Matriz Triangular. Matriz Diagonal.
27/05 - 02 aulas	Matriz Identidade. Matriz Nula. Igualdade. Operações entre matrizes.
01/06 - 02 aulas	Matriz transposta. Matriz inversa.
03/06 - 02 aulas	Operações entre matrizes.
08/06 - 02 aulas	Equações matriciais.
10/06 - 02 aulas	2ª Avaliação (atividade individual)
11/06 - 02 aulas	Sábado letivo - Aplicações
11/06 - 02 aulas	Fechamento da disciplinas
22/06 - 02 aulas	Fechamento da disciplina (COC)
24/06 - 02 aulas	Fechamento da disciplina (COC)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

20 de maio de 2022

Avaliação 1 (A1) - 40% da nota

10 de junho de 2022

Avaliação 2 (A2) - 60% da nota

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (38 h/a)</p> <p>Início: 30 de junho de 2022</p> <p>Término: 26 de agosto de 2022</p> <p>29/06 - 02 aulas</p> <p>01/07 - 02 aulas</p> <p>06/07 - 02 aulas</p> <p>08/07 - 02 aulas</p> <p>13/07 - 02 aulas</p> <p>15/07 - 02 aulas</p> <p>20/07 - 02 aulas</p> <p>22/07 - 02 aulas</p> <p>23/07 - 02 aulas</p> <p>27/07 - 02 aulas</p> <p>29/07 - 02 aulas</p> <p>03/08 - 02 aulas</p> <p>05/08 - 02 aulas</p> <p>10/08 - 02 aulas</p> <p>12/08 - 02 aulas</p> <p>17/08 - 02 aulas</p> <p>19/08 - 02 aulas</p> <p>20/08 - 02 aulas</p> <p>26/08 - 02 aulas</p>	<p>Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1, 2, 3, n. propriedades..</p> <p>Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1, 2, 3, n. propriedades. Cofator de um elemento.</p> <p>Regra de Chió. Problemas de aplicação. Teorema de Laplace, problemas de aplicação.</p> <p>Regra de Sarrus</p> <p>Aplicações</p> <p>1ª Avaliação</p> <p>Equações lineares. Sistemas de equações lineares.</p> <p>Sistemas Lineares 2 x 2. Sistemas lineares 3 X 3. Regra de Cramer</p> <p>Sábado letivo - Alicações de sistemas lineares</p> <p>Escalonamento.</p> <p>Escalonamento.</p> <p>Sistemas lineares equivalentes. Classificação de um sistema.</p> <p>Sistemas lineares homogêneos.</p> <p>Aplicações de sistemas lineares</p> <p>2ª Avaliação</p> <p>Aplicações de sistemas lineares</p> <p>Fechamento da disciplina</p> <p>Sábado letivo - Aplicações de sistemas lineares</p> <p>Conselho de classe COC</p>
<p>15 de julho de 2022</p> <p>18 de agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1) - 40% da nota</p> <p>Avaliação 2 (A2) - 60% da nota</p>
<p>25 de agosto de 2022</p>	<p>RS1</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (34 h/a) Início: 15 de setembro de 2022 Término: 18 de novembro de 2022</p>	
16/09 - 02 aulas	Apresentação do planejamento do bimestre e o sistema de avaliação.
21/09 - 02 aulas	Princípio fundamental da contagem. Fatorial.
23/09 - 02 aulas	Permutações simples
28/09 - 02 aulas	Arranjo simples.
30/09 - 02 aulas	Combinação simples;
05/10 - 02 aulas	Binômio de Newton. O triângulo de Pascal.
07/10 - 02 aulas	Revisão
14/10 - 02 aulas	1ª Avaliação
19/10 - 02 aulas	Probabilidade: Definição. Espaço amostral. Eventos
21/10 - 02 aulas	Cálculo de probabilidade. Método binomial
22/10 - 02 aulas	Mostra do conhecimento
26/10 - 02 aulas	Mostra do conhecimento
04/11 - 02 aulas	Regra do produto
09/11 - 02 aulas	Probabilidade condicional..
11/11 - 02 aulas	Aplicações de probabilidade.
16/11 - 02 aulas	2ª Avaliação
18/11 - 02 aulas	Fechamento da disciplina
07 de outubro de 2022	Avaliação 1 (A1) - 40% da nota
16 de novembro de 2022	Avaliação 2 (A2) - 60% da nota

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4.º Bimestre - (40 h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2022</p> <p>23/11 - 02 aulas</p> <p>25/11 - 02 aulas</p> <p>30/12 - 02 aulas</p> <p>02/12 - 02 aulas</p> <p>03/12 - 02 aulas</p> <p>07/12 - 02 aulas</p> <p>09/12 - 02 aulas</p> <p>14/12 - 02 aulas</p> <p>16/12 - 02 aulas</p> <p>21/12 - 02 aulas</p> <p>23/12 - 02 aulas</p> <p>28/12 - 02 aulas</p> <p>30/12 - 02 aulas</p> <p>01/02 - 02 aulas</p> <p>03/02 - 02 aulas</p> <p>08/02 - 02 aulas</p> <p>10/02 - 02 aulas</p> <p>24/02 - 02 aulas</p> <p>01/03 - 02 aulas</p> <p>03/03 - 02 aulas</p>	<p>Apresentação do sistema de avaliação</p> <p>Polígonos;</p> <p>Polígonos regulares;</p> <p>Polígonos regulares;</p> <p>Sábado letivo: Áreas das principais superfícies poligonais planas;</p> <p>Áreas das Áreas das principais superfícies poligonais planas;</p> <p>Áreas das principais superfícies poligonais planas;</p> <p>Aplicações</p> <p>Aplicações</p> <p>1ª Avaliação</p> <p>Circunferência e círculo;</p> <p>Circunferência e círculo;</p> <p>Área do círculo.</p> <p>Área do círculo.</p> <p>Revisão</p> <p>2ª Avaliação</p> <p>Fechamento da disciplina</p> <p>Fechamento da disciplina</p> <p>COC</p> <p>COC</p>
23 de dezembro de 2022	Avaliação 1 (A1) - 40% da nota
10 de fevereiro de 2022	Avaliação 2 (A2) - 60% da nota
Início: 16 de fevereiro de 2022	RS2
06 a 08 de fevereiro de 2022	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática Ensino Médio – MEC – Editora Parma.</p> <p>BIANCHINI, Edwaldo & PACCOLA, Herval. Matemática. Vol. 2. Moderna. 1ª ed. São Paulo. 2004.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Contexto e Aplicações. Vol. 2. Ática. 2ª ed. São Paulo. 2014.</p> <p>FILHO, Benigno Barreto & Silva, Cláudio Xavier. Matemática Aula por Aula. Vol. 2. FTD.</p> <p>PAIVA, Manoel. Matemática. Moderna. 1ª ed. São Paulo. 2009.</p>	<p>ALMEIDA, Nilze, et al. Matemática: Ciência e Aplicação, vol. 2. Atual. 2ª. ed. São Paulo. 2004.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar. Vol. 2. Atual. 7ª ed. São Paulo. 1993.</p> <p>IEZZI, Gelson. Matemática. Ciência e Aplicações. Vol.3. Saraiva. 7ª ed. São Paulo. 2013.</p>

Roberto Luís da Silva Carvalho
Professor
Componente Curricular Matemática

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

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberto Luis da Silva Carvalho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**, em 10/10/2022 20:28:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 350568

Código de Autenticação: 55575826e7





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000
Fone: (22) 3833-9850

Plano de Ensino Nº 23/2022 - CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Tecnologias da Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Programação de Aplicações Desktop
Abreviatura	PAD
Carga horária total	100 horas (120h/a)
Carga horária/Aula Semanal	3 aulas
Professor	Anderson Veiga da Silva
Matrícula Siape	2427135
2) EMENTA	
Conceitos e características do paradigma orientado a objetos. Aspectos tecnológicos do desenvolvimento de sistemas orientado a objetos com Java. Interface gráfica com Swing.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Discutir, analisar, refletir e criar condições para soluções de problemas envolvendo o paradigma orientado a objetos, buscando assim, aplicar técnicas e construir softwares que atendam às especificações do mercado utilizando a linguagem Java.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. Introdução à linguagem de programação Java</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Entrada e saída de dados 1.2. Variáveis e tipos primitivos 1.3. Estruturas de decisão 1.4. Estruturas de repetição 1.5. Funções <p>2. Introdução à programação orientada a objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Classes e objetos 1.2. Atributos e métodos 1.3. Construtores 1.4. Encapsulamento 1.5. Herança 1.6. Polimorfismo <p>3. Interfaces gráficas (Swing)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Diálogos e janelas 1.2. Componentes gráficos 1.3. Tratamento de Eventos <p>4. Acesso à bancos de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. <i>Java DataBase Connectivity</i> 1.2. Leitura e escrita em bases de dados relacionais 1.3. <i>Data Access Object</i> 	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>Aula expositiva dialogada com auxílio do quadro e televisão/projetor.</p> <p>Atividades em grupo e individuais com o objetivo de solucionar problemas propostos através do uso da lógica e da escrita de algoritmos computacionais.</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas individuais e realização de atividades propostas em aula.</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Laboratório de informática com televisão/projetor.

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 21 de junho de 2022</p>	<p>1. Introdução à linguagem de programação Java</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Entrada e saída de dados 1.2. Variáveis e tipos primitivos 1.3. Estruturas de decisão 1.4. Estruturas de repetição 1.5. Funções
entre 13 e 21 de junho de 2022	Prova 1 (P1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>2. Introdução à programação orientada a objetos</p> <p>1.1. Classes e objetos</p> <p>1.2. Atributos e métodos</p> <p>1.3. Construtores</p> <p>1.4. Encapsulamento</p> <p>1.5. Herança</p> <p>1.6. Polimorfismo</p>
entre 08 e 19 de agosto de 2022	Prova 2 (P2)
<p>Início: 22 de agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	RS1
<p>3.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 19 de setembro de 2022</p> <p>Término: 22 de novembro de 2022</p>	<p>3. Interfaces gráficas (Swing)</p> <p>1.1. Diálogos e janelas</p> <p>1.2. Componentes gráficos</p> <p>1.3. Tratamento de Eventos</p>
entre 14 e 18 de novembro de 2022	Prova 3 (P3)
<p>4.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>4. Acesso à bancos de dados</p> <p>1.1. <i>Java DataBase Connectivity</i></p> <p>1.2. Leitura e escrita em bases de dados relacionais</p> <p>1.3. <i>Data Access Object</i></p>
entre 06 e 10 de fevereiro de 2023	Prova 4 (P4)
<p>Início: 13 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	RS2
entre 06 e 08 de março de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>DEITEL, H.M. e DEITEL, P.J. Java - Como Programar. 8a ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2010.</p> <p>SIERRA, K. & BATES, B. Use a Cabeça! Java. 2a ed. Rio de Janeiro: Altas Books, 2007.</p>	<p>CADENHEAD R. & LEMAY L. Aprenda em 21 dias Java 2. 4a ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.</p> <p>FARINELLI, F. "Conceitos Básicos de Programação Orientada a Objetos". 2007</p>

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

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

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBIJ, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 12/07/2022 09:30:17.
- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBIJ, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 11/07/2022 17:11:54.
- **Anderson Veiga da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 11/07/2022 16:51:12.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 351454

Código de Autenticação: 2929689181





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

Plano de Ensino CCSECCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 26

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

Eixo Tecnológico Tecnologias da Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Prática Profissional
Abreviatura	PP
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Ianne Lima Nogueira
Matrícula Siape	1961867

2) EMENTA
1 - Introdução a Robótica 2 - Ampliação do uso do sensor de cor e programações em loop 3 - Curvas e Interseções. 4 - Introdução ao sensor Ultrassônico e identificação da rampa. 5 - Aula de simulado, percurso geral e revisão para prova. 6 - Utilização do sensor de cor frontal para reconhecimento das vítimas. 7 - Utilização do sensor de cor frontal para reconhecimento da área de resgate.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
1.1. Geral: <ul style="list-style-type: none">Conhecer o funcionamento básico de um robô, saber programá-lo, bem como conhecer aspectos fundamentais da modelagem, a análise e o controle dos robôs. 1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">Diferenciar os tipos de robôs e suas aplicações.Utilizar raciocínio dedutivo para a solução de problemas.Demonstrar capacidade de trabalhar em equipe.

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1 - Apresentação</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Introdução a Robótica ● OBR ● Apresentação ao Programa <p>2- Início a aula de programação</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Primeiros passos do robô ● Apresentação e explicação do sensor de luz ● Começo da programação de seguir linha <p>3- Ampliação do uso do sensor de cor e programações em loop com variáveis.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Uso de mais de um sensor de cor simultâneo ● Programação em loop ● Uso de variáveis na programação <p>4- Curvas e Interseções.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Influência da luminosidade nas curvas ● Fazendo uma curva precisa ● Como seguir o caminho correto nas interseções <p>5- Introdução ao sensor Ultrassônico e identificação da rampa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Como programar o sensor ultrassônico ● Desviando de objetos ● Como distinguir rampa e obstáculos <p>6- Explicação detalhada do segundo andar do percurso e suas regras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apresentação em vídeo do segundo andar ● Explicação de regras e objetivos ● Detalhes sobre a área de resgate <p>7- Utilização do sensor de cor frontal para reconhecimento das vítimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Programando o sensor de cor frontal ● Como se orientar na busca a vítimas ● Resgate parcial <p>8- Utilização do sensor de cor frontal para reconhecimento da área de resgate.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aprender a diferenciar vítimas de área de resgate pela cor ● Utilização da área de resgate ● Métodos para encontrar a área correta <p>9- Finalização do segundo andar utilizando todo o aprendizado em junção das garras para o resgate das vítimas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analisar erros na programação geral ● Completar e juntar ambas programações ● Finalizar programações gerais 	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>Aulas práticas com auxílio do data show. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através do trabalho em equipes e desafios.</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: participação na aula, trabalho em equipe e raciocínio para a solução dos problemas.</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Laboratório de informática, sala de aula, moodle, acadêmico.

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>1 - Apresentação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução a Robótica • OBR • Apresentação ao Programa <p>2- Início a aula de programação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primeiros passos do robô • Apresentação e explicação do sensor de luz • Começo da programação de seguir linha <p>3- Ampliação do uso do sensor de cor e programações em lupim com variáveis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de mais de um sensor de cor simultâneo • Programação em lupim • Uso de variáveis na programação
Semana de avaliação: entre os dias 13 e 21 de junho de 2022	Avaliação 1
<p>2.º Bimestre - (25h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>4- Curvas e Interseções.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Influência da luminosidade nas curvas • Fazendo uma curva precisa • Como seguir o caminho correto nas interseções <p>5- Introdução ao sensor Ultrassônico e identificação da rampa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como programar o sensor ultrasonico • Desviando de objetos • Como distinguir rampa e obstáculos
Semana de avaliação: entre os dias 8 e 19 de agosto de 2022	Avaliação 2
<p>Início: 22 de Agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de Agosto de 2022</p>	RS1
<p>3.º Bimestre - (25h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>6- Explicação detalhada do segundo andar do percurso e suas regras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação em vídeo do segundo andar • Explicação de regras e objetivos • Detalhes sobre a área de resgate <p>7- Utilização do sensor de cor frontal para reconhecimento das vítimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programando o sensor de cor frontal • Como se orientar na busca a vítimas • Resgate parcial
Semana de avaliação: entre os dias 14 e 18 de novembro de 2022	Avaliação 3
<p>4.º Bimestre - (25h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>8- Utilização do sensor de cor frontal para reconhecimento da área de resgate.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprender a diferenciar vítimas de área de resgate pela cor • Utilização da área de resgate • Métodos para encontrar a área correta <p>9- Finalização do segundo andar utilizando todo o aprendizado em junção das garras para o resgate das vítimas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar erros na programação geral • Completar e juntar ambas programações • Finalizar programações gerais
Semana de avaliação: entre os dias 06 e 10 de fevereiro de 2023	Avaliação 4
<p>Início: 13 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	RS2

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Semana de avaliação: entre os dias 06 e 08 de março de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
ROMERO, R. A. F.; PRESTES, E.; OSÓRIO, F.; WOLF, D. (Orgs) Robótica móvel. LTC, 2014. CAMPOS, F. R. A robótica para uso educacional. [S.I.]: Editora Senac São Paulo, 2019.	TORTELLI, Luana et al. Robótica como alternativa nos processos educativos da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. In: XVIII Congresso Argentino de Ciências de la Computación. 2012. ORTOLAN, I. T., Robótica Educacional: uma experiência construtiva. 102p.Dissertação. (Mestrado em Ciência da Computação) – UFSC, Florianópolis, 2003.

Ianne Lima Nogueira/1961867
 Professor
 Componente Curricular Prática Profissional

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

Coordenação Do Curso Superior De Engenharia De Computação

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ianne Lima Nogueira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**, em 07/10/2022 11:29:52.
- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 03/10/2022 21:33:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/09/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 392453
 Código de Autenticação: e4fb773548





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

Plano de Ensino CCTQCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 29

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio .

Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química II
Abreviatura	
Carga horária total	80 h
Carga horária/Aula Semanal	2 h/aula
Professor	Emilene Rita Pimentel da Silva Pereira
Matrícula Siape	1052245
2) EMENTA	
Conceitos fundamentais em Química Orgânica; nomenclatura, propriedades e reações de Alcanos, Alquenos, Alquinos, Compostos Aromáticos, Haletos Orgânicos, Álcoois, Fenóis, Éteres.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Compreender as estruturas, propriedades e métodos de obtenção dos compostos orgânicos, além de reconhecer suas contribuições para indústria, para a tecnologia, para a agricultura e, de forma geral, para o bem-estar da sociedade.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Identificar, representar e nomear as estruturas dos compostos orgânicos;• Observar e compreender as propriedades dos compostos orgânicos;• Conhecer os métodos de obtenção dos compostos;• Conhecer a composição e as aplicações dos polímeros e as reações de polimerização.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. Introdução à Química Orgânica</p> <p>1.1. Estrutura e ligação</p> <p>1.2. Classificação dos carbonos</p> <p>1.3. Classificação das cadeias carbônicas</p> <p>1.4. Funções Orgânicas</p> <p>1.5. Nomenclatura</p> <p>2. Compostos Orgânicos</p> <p>2.1. Propriedades dos compostos orgânicos</p> <p>2.2. Isomeria</p> <p>3. Reações Orgânicas</p> <p>3.1. Reações de Substituição</p> <p>3.2. Reações de Adição</p> <p>3.3. Reações de Eliminação</p> <p>3.4. Reações de Oxidação</p> <p>4. Polímeros</p> <p>4.1. Classificação dos polímeros</p> <p>4.2. Reações de polimerização</p>	1. Química I

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>1. As aulas serão expositivas, nas quais os tópicos da disciplina serão apresentados, explicados e discutidos. Para isso, serão utilizados como recursos didáticos: lousa, data show e televisão. Exemplos e exercícios aplicados à agropecuária serão constantemente trabalhados em aula para que os alunos possam relacionar o conteúdo da disciplina com a futura área de formação, estimulando assim a aprendizagem necessária. Atividades em grupo serão dadas em aula, de modo que os alunos possam compartilhar o conhecimento adquirido, bem como estimule a socialização dos mesmos. Além disso, listas de exercícios adicionais serão disponibilizadas. Quando pertinente, experimentos serão realizados em sala de aula de modo que auxiliem os alunos a compreenderem determinados fenômenos estudados.</p> <p>2. Os alunos serão avaliados através de: atividades feitas em casa e em sala de aula (valendo 2,0 pontos na média bimestral); exercícios avaliativos dados em um dia específico em sala de aula, a serem resolvidos em duplas (valendo 2,0 pontos da média bimestral) e prova bimestral individual (valendo 6,0 pontos da média bimestral). Os alunos que obtiverem nota maior ou igual a 6,0 serão considerados aprovados.</p>

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Quadro, caneta, notebook, projetor, modelo molecular.

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 18 de Abril de 2022</p> <p>Término: 24 de Junho de 2022</p>	<p>1. Introdução à Química Orgânica</p> <p>1.1. Estrutura e ligação</p> <p>1.2. Classificação dos carbonos</p> <p>1.3. Classificação das cadeias carbônicas</p> <p>1.4. Funções Orgânicas</p> <p style="padding-left: 40px;">- Exercícios de Aprendizagem</p> <p>1.5. Nomenclatura</p> <p style="padding-left: 40px;">- Teste</p>
13 de Junho de 2022	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de Junho de 2022</p> <p>Término: 30 de Agosto de 2022</p>	<p>2. Compostos Orgânicos</p> <p>2.1. Propriedades dos compostos orgânicos</p> <p>- <i>Teste</i></p> <p>2.2. Isomeria</p> <p>- <i>Trabalho</i></p>
08 de Agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 22 de Agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de Agosto de 2022</p>	RS1
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 15 de Setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de Novembro de 2022</p>	<p>3. Reações Orgânicas</p> <p>3.1. Reações de Substituição</p> <p>3.2. Reações de Adição</p> <p>3.3. Reações de Eliminação</p> <p>3.4. Reações de Oxidação</p> <p>- <i>Seminários</i></p> <p>- <i>Teste</i></p>
07 de Novembro de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 24 de Novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de Março de 2023</p>	<p>4. Polímeros</p> <p>4.1. Classificação dos polímeros</p> <p>4.2. Reações de polimerização</p> <p>- <i>Trabalho</i></p> <p>- <i>Teste</i></p>
26 de Dezembro de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 13 de Fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de Fevereiro de 2023</p>	RS2
08 de Março de 2023	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>Usberco, J. Química. 1ª Ed., Sao Paulo: Editora Saraiva, 2001</p> <p>FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química: vol. único. 4ª. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p.</p>	<p>AMABIS, F. M., MARTHO, G. R., FERRARO, N. G., PENTEADO, P. C. M., TORRES, C. M. A., SOARES, J., DO CANTO, E. L., LEITE, L. C. C. Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Vol. 1-6, 1ª. edição, Ed. Moderna, São Paulo, 2020.</p>

Emilene Rita Pimentel da Silva Pereira
Professor
Componente Curricular de Química II

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

Coordenação Do Curso Técnico Em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Emilene Rita Pimentel da Silva Pereira**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 10/10/2022 15:13:41.
- **Camila Feres Valinho**, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 03/10/2022 21:34:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/10/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 393445

Código de Autenticação: df63f1b487





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA
AVENIDA DÁRIO VIEIRA BORGES, 235, LIA MÁRCIA, BOM JESUS DO ITABAPOANA / RJ, CEP 28360000
Fone: (22) 3833-9850

Plano de Ensino Nº 11/2022 - CCTACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática - 2º Ano

Eixo Tecnológico Informação e comunicação

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Estudos Filosóficos e Sociológicos
Abreviatura	-
Carga horária total	80
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Ailton Gualande Jr; Rafael Tardin
Matrícula Siape	3258350; 2943295

2) EMENTA
Teoria do Conhecimento. Arte, técnica, ciência, engenharia - definições. O progresso científico. O progresso tecnológico. Civilização tecnológica. Ciência, Tecnologia e Humanismo. Distinção das Ciências Sociais e Ciências Naturais; Conhecimento Científico e Tecnológico; Trabalho, processos produtivos e relações de trabalho na sociedade capitalista; Técnica e tecnologia na sociedade contemporânea; Cultura e Diversidade Cultural; A relação indivíduo e sociedade e o processo de socialização; Sociologia clássica e contemporânea; Senso comum e conhecimento científico; Formas de preconceito, diversidade e o direito à diferença; Violência; Cidadania, movimentos sociais, democracia e participação política; Relações de poder; Estado absolutista, liberal, socialista, totalitário, neoliberal.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico-reflexivo com abordagem da Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências, bem como desenvolver no o entendimento de alguns dos conceitos básicos da ciência que estuda a sociedade aprimorando sua capacidade interpretativa e argumentativa e estimulando a reflexão e o pensamento crítico.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <p>Compreender as relações entre arte, técnica, ciência e tecnologia;</p> <p>Contextualizar a filosofia, a ciência e a tecnologia no século XXI;</p> <p>Discutir polêmicas emergentes e suas interfaces com a ciência e tecnologia.</p> <p>Entender as especificidades das ciências sociais;</p> <p>Discutir as relações entre a sociedade, ciência e tecnologia;</p> <p>Discutir as questões de inclusão acerca da tecnologia e da sociedade da informação;</p> <p>Conhecer as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;</p> <p>Desenvolver a formação de profissionais conscientes de seu potencial e de suas responsabilidades, na participação e na construção do mundo de trabalho, como membros ativos da sociedade em que vivem objetivando o aprender contínuo, a postura ética e a flexibilidade nas relações.</p>

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. Filosofia</p> <p>1.1 Introdução à Filosofia; relação com Ciência e Religião; contextualização histórica;</p> <p>1.2. A verdade enquanto objeto de estudo filosófico;</p> <p>1.3. Pré-socráticos;</p> <p>1.4. Parmênides e Heráclito: a questão da mobilidade.</p> <p>2. Filosofia</p> <p>2.1. A Filosofia de Sartre;</p> <p>2.2. A questão da liberdade e o Engajamento;</p> <p>2.3. O existencialismo;</p> <p>2.4. Principais expoentes e vertentes da Filosofia Contemporânea;</p> <p>2.5. Schopenhauer e a questão da vontade;</p> <p>2.6. A filosofia de Zygmunt Bauman;</p> <p>2.7. A crítica à Filosofia Moderna (por parte dos contemporâneos).</p> <p>3. Sociologia, capitalismo e relações de trabalho</p> <p>3.1 Ambientação/revisional; o que é a sociologia; a relação indivíduo e sociedade e o processo de socialização;</p> <p>3.2. O conhecimento sociológico; a imaginação sociológica; desnaturalização e estranhamento.</p> <p>3.3. Capitalismo e trabalho;</p> <p>3.4. Transformações no mundo do trabalho na era industrial; desemprego;</p> <p>3.5. Precarização de direitos e trabalho informal;</p> <p>3.6. O trabalho na pós-modernidade: a indústria 4.0;</p> <p>4. Desigualdades, comunicação de massa e ideologias</p> <p>4.1. Globalização e Neoliberalismo</p> <p>4.2. Estratificação e desigualdades</p> <p>4.3. Estratificação e desigualdades</p> <p>4.4. Cultura, consumo e comunicação de massa</p> <p>4.5. Cultura, consumo e comunicação de massa</p> <p>4.6. Ideologia e visões de mundo</p> <p>4.7. Sociedade e tecnologia: diálogos entre a sociologia e a informática.</p>	<p>1. História</p> <p>1.1. Processos históricos que conformaram a construção do conhecimento e o surgimento da racionalidade.</p> <p>2. História</p> <p>1.1. Os diferentes contextos históricos como condicionantes do pensamento filosófico.</p> <p>3. História</p> <p>3.1 Os processos históricos de formação da sociedade brasileira;</p> <p>4. História, geografia e tecnologia.</p> <p>4.1. Os processos históricos de transformação do trabalho;</p> <p>4.2. Abordagem geográfica sobre a compressão espaço-tempo no mundo globalizado;</p> <p>4.3. As interfaces entre relações sociais e o uso de tecnologias da informática.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>Exposição oral do conteúdo programático com auxílio do quadro, data show, filmes, revistas, artigos e imagens. Motivação ao raciocínio dedutivo; ao desenvolvimento da capacidade de articular ideias e argumentar de forma coerente. Estímulo ao pensar autônomo através da participação dos alunos via perguntas oportunas durante a aula e por meio de debates promovidos em sala com professores de outras áreas a fim de promover a interdisciplinaridade.</p> <p>Poderão ser utilizadas as seguintes estratégias metodológicas de discussão de conteúdos e de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada; • Estudo dirigido; • Atividades em grupo ou individuais; • Pesquisas; • Avaliação formativa.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<p>Quadro; pincéis; televisores e aparelhos de data show; livro didático; material auxiliar elaborado pelo professor.</p>

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

PERÍODO	CONTÉUDO / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>1. Filosofia</p> <p>1.1 Introdução à Filosofia; relação com Ciência e Religião; contextualização histórica;</p> <p>1.2. A verdade enquanto objeto de estudo filosófico;</p> <p>1.3. Exercício avaliativo (Teste 01);</p> <p>1.4. Pré-socráticos;</p> <p>1.5. Exercício avaliativo (Teste 02)</p> <p>1.6. Parmênides e Heráclito: a questão da mobilidade</p>
06 de junho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>2. Filosofia</p> <p>2.1. A Filosofia de Sartre;</p> <p>2.2. A questão da liberdade e o Engajamento;</p> <p>2.3. O existencialismo;</p> <p>2.4. Exercício avaliativo (Teste 01);</p> <p>2.5. Principais expoentes e vertentes da Filosofia Contemporânea;</p> <p>2.6. Schopenhauer e a questão da vontade;</p> <p>2.7. A filosofia de Zygmunt Bauman;</p> <p>2.8. A crítica à Filosofia Moderna (por parte dos contemporâneos).</p>
17 de agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 22 de agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	RS1
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>3. Sociologia, capitalismo e relações de trabalho</p> <p>3.1 Ambientação/revisional; o que é a sociologia; a relação indivíduo e sociedade e o processo de socialização; Dinâmica avaliativa em sala de aula.</p> <p>3.2. O conhecimento sociológico; a imaginação sociológica; desnaturalização e estranhamento; Dinâmica avaliativa em sala de aula.</p> <p>3.3. Capitalismo e trabalho; Atividade avaliativa em sala de aula.</p> <p>3.4. Transformações no mundo do trabalho na era industrial; desemprego;</p> <p>3.5. Precarização de direitos e trabalho informal;</p> <p>3.6. O trabalho na pós-modernidade: a indústria 4.0;</p>
17 de novembro de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>4. Desigualdades, comunicação de massa e ideologias</p> <p>4.1. Globalização e Neoliberalismo; atividade avaliativa em sala de aula;</p> <p>4.2. Estratificação e desigualdades;</p> <p>4.3. Estratificação e desigualdades; dinâmica avaliativa em sala de aula;</p> <p>4.4. Cultura, consumo e comunicação de massa;</p> <p>4.5. Cultura, consumo e comunicação de massa; Seminário avaliativo;</p> <p>4.6. Ideologia e visões de mundo</p> <p>4.7. Sociedade e tecnologia: diálogos entre a sociologia e a informática.</p>
09 de fevereiro de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 13 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	RS2

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
06-08 de março de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	CAPRA, F. O ponto de mutação. 25ª Edição. São Paulo: Cultrix, 1982. 9.2) Bibliografia complementar
<p>CAPRA, F. O ponto de mutação. 25ª Edição. São Paulo: Cultrix, 1982.</p> <p>CHAUÍ, M. S. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>CUCHE, D. A noção de cultura nas ciências sociais. Bauru: EDUSC, 2002.</p> <p>LARAIA, R. B. Cultura: Um conceito antropológico. 11. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2007.</p> <p>LATOUR, Bruno. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.</p> <p>MORIN, E. Ciência com consciência. 11. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008</p> <p>OLIVEIRA, L. F.; DA COSTA, R. C. R. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.</p> <p>TOMAZI, N. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Atual, 2007.</p>	<p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CASTELLS, M. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 2009.</p> <p>CATTANI, A. D. Dicionário de Trabalho e Tecnologia. 2ª edição. Porto Alegre: Zouk, 2011.</p> <p>CAVALCANTE, J. Q. P. Sociedade, tecnologia e a Luta pelo Emprego. Rio de Janeiro: LTR, 2018.</p> <p>FREIRE, E., BATISTA, S. S. S. Sociedade e na Era Digital. São Paulo: Erica, 2014.</p> <p>REIS, A. Sociedade.com: Como as Tecnologias Digitais Afetam quem Somos e como Vivemos. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2018.</p> <p>HARVEY, David. Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 14. ed. São Paulo: Loyola, 2005.</p> <p>PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.</p> <p>SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências. 6. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2009.</p> <p>OLIVA, A. Filosofia da Ciência. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.</p>

Ailton Gualande Junior; Rafael Ferreira Tardin da Silva
Professor
Componente Curricular Estudos Filosóficos e Sociológicos

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

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ALIMENTOS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Feres Valinho, COORDENADOR - FUC0001 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**, em 11/07/2022 16:27:27.
- **Valeria dos Santos Julio, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA**, em 05/07/2022 09:14:51.
- **Ailton Gualande Junior, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ALIMENTOS**, em 24/06/2022 11:27:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 351424
Código de Autenticação: 76c5aae164



Documento Digitalizado Público

Planos de Ensino 2TI 2022

Assunto: Planos de Ensino 2TI 2022

Assinado por: Camila Valinho

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Camila Feres Valinho

Documento assinado eletronicamente por:

- Camila Feres Valinho, COORDENADOR - FUC1 - CCTICBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 16/03/2023 21:03:45.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/03/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 594715

Código de Autenticação: 749c43f5f0

