



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° 53

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Língua Inglesa II
Abreviatura	-
Carga horária presencial	80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	80h, h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Ana Guimarães Corrêa Ramos Muniz
Matrícula Siape	2267695

2) EMENTA

- Reconhecimento de Gêneros Textuais
- Leitura e Interpretação de Textos
- Estudo de Estratégias de Leitura
- Estudo Gramatical*
- Ampliação de Vocabulário
- Posicionamento Crítico
- Construção de Significados

* A gramática será ensinada de forma contextualizada a um objetivo específico e a aprendizagem deve se constituir em um processo de construção do conhecimento, tendo como base o conhecimento prévio do aluno, sua participação e envolvimento.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- 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.
- Desenvolver a habilidade de leitura e interpretação de textos em Língua Inglesa, privilegiando, quando possível, o trabalho com textos técnicos relacionados à área técnica.
- Promover ferramentas para que habilidades como a de escuta, escrita, oral e leitura se desenvolvam através da tão importante habilidade de relação interpessoal, com práticas inclusivas e acolhedoras.

1.2. Específicos:

- 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) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO

1. FANZINES TO GET YOUR HANDS ON

Contextualização: *What are fanzines?*

Summaries / Reviews

Estrutura Linguística: *Basic verb tenses / Present Perfect*

Projeto: *Making a fanzine*

Reflexão acerca do tema

1. Filosofia

Língua Portuguesa

Artes

2. ADDICTIONS

Contextualização: *The Chemistry of Addiction*

Estrutura Linguística: *First and Second Conditional*

Projeto: *What are you addicted to?*

Reflexão acerca do tema

2. Filosofia

Língua Portuguesa

Artes

Projeto Integrador

Ed. Física

3. WE HAVE BEEN TALKING ABOUT IT FOR DECADES!

Contextualização: *Issues on politics, environment, health...*

Estrutura Linguística: Present Perfect Continuous

Projeto: *What can we do now? (POSTERS/FANZINES)*

Reflexão acerca do tema

3. Filosofia

Língua Portuguesa

Artes

Projeto Integrador

Ed. Física

4. WHAT REALLY MATTERS

Contextualização: *Speeches*

Estrutura Linguística: *Past Perfect / Passive Voice*

Projeto: Animation / Blog / Website / Book / Fanzine

Reflexão acerca do tema

4. Filosofia

Língua Portuguesa

Artes

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada

Atividades individuais e em grupo

Pesquisas

Avaliação formativa (Oral/Escrita)

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- PDF com material teórico;
- Utilização de quadro, caneta, notebook, DataShow e/ou TV para exposição das aulas;
- Vídeos;
- Listas de exercícios.

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
------	--

1º Bimestre- 1. FANZINES TO GET YOUR HANDS ON

(20h/a)

Contextualização: *What are fanzines?*

Summaries / Reviews

Início: 18 de abril
de 2022

Estrutura Linguística: *Basic verb tenses / Present Perfect*

Término: 24 de
abril de 2022

Projeto: *Making a fanzine*

Reflexão acerca do tema

Projeto (20% de acertos totais ao longo das apresentações)

Avaliações

Avaliação oral (20% de acertos totais em arguição oral)

Avaliação prova escrita: Prova Escrita (60% de acertos totais do valor da avaliação)

2º Bimestre- 2. ADDICTIONS

(20h/a)

Contextualização: *The Chemistry of Addiction*

Estrutura Linguística: *First and Second Conditional*

Início: 27 de
junho de 2022

Projeto: *What are you addicted to?*

Término: 30 de
agosto de 2022

Reflexão acerca do tema

Projeto (20% de acertos totais ao longo das apresentações)

Avaliações

Avaliação oral (20% de acertos totais em arguição oral)

Avaliação prova escrita: Prova Escrita (60% de acertos totais do valor da avaliação)

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 22 de agosto de 2022 **RS1**

Término: 25 de agosto de 2022 A Recuperação Semestral (RS1) é ofertada aos alunos que não obtiveram média parcial semestral igual ou superior a 6,0. Prevalecerá a maior nota obtida entre a recuperação e a média semestral 1.

3º Bimestre-
(20h/a)

3. WE HAVE BEEN TALKING ABOUT IT FOR DECADES!

Contextualização: *Issues on politics, environment, health...*

Início: 15 de setembro de 2022 Estrutura Linguística: Present Perfect Continuous
Projeto: *What can we do now? (POSTERS/FANZINES)*

Término: 23 de novembro de 2022 Reflexão acerca do tema

Projeto (20% de acertos totais ao longo das apresentações)

Avaliações Avaliação oral (20% de acertos totais em arguição oral)

Avaliação prova escrita: Prova Escrita (60% de acertos totais do valor da avaliação)

4º Bimestre-
(20h/a)

4. WHAT REALLY MATTERS

Contextualização: *Speeches*

Início: 24 de novembro de 2022 Estrutura Linguística: *Past Perfect / Passive Voice*
Projeto: Animation / Blog / Website / Book / Fanzine

Término: 12 de fevereiro de 2023 Reflexão acerca do tema

Projeto (20% de acertos totais ao longo das apresentações)

Avaliações Avaliação oral (20% de acertos totais em arguição oral)

Avaliação prova escrita: Prova Escrita (60% de acertos totais do valor da avaliação)

Início: 13 de fevereiro de 2023 **RS2**

Término: 17 de fevereiro de 2023 A Recuperação Semestral (RS2) é ofertada aos alunos que não obtiveram média parcial semestral igual ou superior a 6,0. Prevalecerá a maior nota obtida entre a recuperação e a média semestral 2.

06/03/23 **VS**

a Ofertada aos discentes que não obtiveram média anual igual ou superior a 6,0 ou que ainda não obtiveram rendimento mínimo igual ou superior a 4,0 no 4º bimestre.
08/03/23

11) BIBLIOGRAFIA

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

GUANDALINI, E. O. *Técnicas de Leitura em Inglês – ESP*. Estágio 1. São Paulo, Textonovo, 2002.

MUNHOZ, R. *Inglês Instrumental – Estratégias de Leitura*. Módulo I. São Paulo, Textonovo, 2004.

BRAGA, Junia.; RACICLAN, Marcos.; GOMES, Ronaldo. SOUZA, A. G. F. et al. *Leitura em Língua Inglesa – Uma New alive high: língua inglesa: ensino médio*. 1ed. – São Paulo: Edições SM: 2020.

abordagem instrumental. 4ª reimpressão. São Paulo: Disal Editora, 2005.

MARQUES, Amadeu.; CARDOSO, Ana Carolina. Anytime: REJANI, M. *Inglês para o Ensino Médio – Learning always ready for education*. 1ed. – São Paulo: Saraiva, 2020.

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

SWAN, M. & WALTER, C. *How English Works – A Grammar Practice Book*. Oxford: OUP, 1997.

Ana Guimarães Corrêa Ramos Muniz

Professora
Componente Curricular Língua Inglesa I

Marcione Degli Esposti Tiradentes

Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso Técnico Em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 22:30:40.
- **Ana Guimaraes Correa Ramos Muniz, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 22:27:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/10/2022. 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: 395847
Código de Autenticação: 22cc67e2d0





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 - CCTQCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química
Eixo Tecnológico Produção Industrial
Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática II
Abreviatura	MAT II
Carga horária total	160h
Carga horária/Aula Semanal	4h
Professor	Leonardo de Oliveira Muniz
Matrícula Siape	2162986

2) EMENTA
Análise Combinatória. Probabilidade. Geometria plana. Trigonometria Plana.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Adquirir habilidades no uso dos conteúdos programáticos procurando fazer sua conexão com elementos da realidade;
- Formar estudantes conscientes de/para um mundo do trabalho usando os pressupostos de um currículo integrado;
- Preparar os/as estudantes para estudos posteriores de Graduação;
- Reconhecer a utilidade da matemática como ferramenta essencial para o desenvolvimento da área técnica;
- Buscar conexões entre a matemática e as disciplinas técnicas;
- Conhecer e familiarizar-se com os temas apresentados;
- Compreender e propor solução de problemas, modelando-os de forma a aplicar os conhecimentos adquiridos.

1.2. Específicos:

- Revisar e aprimorar métodos de contagem;
- Ressignificar a operação de multiplicação de números naturais;
- Entender a probabilidade de um evento como uma medida associada à chance;
- Calcular a medida de área relativa à diversas figuras planas;
- Revisar os conceitos relativos à trigonometria plana estendendo suas definições para ângulos maiores que 90° ;

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

<p>1. Análise combinatória</p> <p>1.1 Princípio fundamental da contagem; 1.2 Fatorial de um número natural; 1.3 Permutação simples e permutação com repetição; 1.4 Combinações simples;</p> <p>2. Probabilidade;</p> <p>2.1 Experimento aleatório; 2.2 Espaço amostral; 2.3 Evento; 2.4 Definição de probabilidade; 2.5 Probabilidade condicional;</p> <p>3. Trigonometria plana;</p> <p>3.1 Relações trigonométricas no triângulo retângulo; 3.2 Seno, cosseno e tangente de ângulos notáveis; 3.3 Função trigonométrica e problemas de máximo e mínimo;</p> <p>4. Matrizes</p> <p>4.1 Definição e tipos; 4.2 Operações com matrizes; 4.3 Matriz identidade e inversão de matrizes;</p> <p>5. Determinantes</p> <p>5.1 Determinantes de matrizes quadradas 5.2 Cálculo do determinante de matrizes 2x2 e 3x3; 5.3 Regra de Sarrus;</p> <p>6. Sistemas Lineares</p> <p>6.1 Definição, solução de um sistema linear e classificação de um sistema; 6.2 Resolução de sistemas 2x2 e sua interpretação geométrica; 6.3 Escalonamento de um sistema linear 3x3; 6.4 Resolução de um sistema Linear via determinante; 6.5 Resolução de problemas;</p>	<p>1. Análise combinatória e probabilidade (Estatística, experimentos laboratoriais) 2. Trigonometria (Física) 3. Sistemas Lineares (Problemas envolvendo mais de uma incógnita)</p>
---	--

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos escritos em dupla.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Caneta, quadro branco e instrumentos oferecidos pelo laboratório de matemática.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não previsto.		

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<ul style="list-style-type: none"> • Listas de exercícios elaborados pelo professor Leonardo Muniz. • Prestes, Diego & Eduardo Rodrigo Chavante Quadrante matemática 2º ano. Editora SM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dante, Luiz Roberto. Volume 2 Matemática – Contexto e Aplicações. Editora Ática.

Leonardo de Oliveira Muniz
Professor
Componente Curricular Matemática I

Marcione Degli Esposti Tiradentes
Coordenadora
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em
Química

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 10/10/2022 21:36:24.
- **Leonardo de Oliveira Muniz**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 28/05/2022 22:54:03.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/05/2022. 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: 356621

Código de Autenticação: f5a03d70fa





Plano de Ensino Nº 13/2022 - CCTQCBIJ/DECBIJ/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Metrologia
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Layanne A. Mendonça
Matrícula Siape	2199259

2) EMENTA

Sistemas e processos básicos para coleta, organização e análise dos dados. Estatística descritiva (média, mediana, moda, desvio padrão). Correlação Linear. Probabilidades; Regras de arredondamento, Operações matemáticas. Montagem de tabelas, gráficos e planilhas.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Conhecer métodos de coleta, organização e análise de dados, assim como técnicas de amostragem que possam capacitar o estudante de química no que se refere às aplicações da metodologia estatística em eventos probabilísticos.

1.2. Específicos:

- Oportunizar conhecimentos e habilidades de metodologia da pesquisa no processo de obtenção, organização e análise de dados dentro das perspectivas da química.
- Conhecer métodos de amostragem e distribuição amostral de probabilidades..
- Compreender a importância das pesquisas quantitativas e qualitativas.
- Conceituar probabilidade de um evento, calcular probabilidades simples.

4) CONTEÚDO

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

<p>1. Bimestre</p> <p>1.1 Conteúdo 1: Elementos Introdutórios, Amostragem e Meios de coleta de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrevista Questionário Observação <p>1.2 Conteúdo 2: Inferência estatística e tipos de variáveis</p> <ul style="list-style-type: none"> Amostragem Variável qualitativa Variável quantitativa <p>1.3 Conteúdo 3: Tabelas de frequência e gráficos</p> <ul style="list-style-type: none"> Distribuição de frequências Gráfico de colunas, gráfico de barras, gráfico de setores e histograma <p>2. Bimestre</p> <p>2.1 Conteúdo 4: Medidas de posição</p> <ul style="list-style-type: none"> Média Moda Mediana <p>3. Bimestre</p> <p>3.1 Conteúdo 5: Medidas de dispersão</p> <ul style="list-style-type: none"> Variância Desvio padrão Coefficiente de variação <p>3.2 Conteúdo 6: Correlação Linear</p> <ul style="list-style-type: none"> Gráfico de dispersão Coefficiente de correlação de Pearson <p>4. Bimestre</p> <p>4.1. Conteúdo 7: Prática de coleta e análise de dados</p>	<p>1. Bimestre</p> <p>1.1. Técnicas Básicas de Laboratório</p> <p>1.2 Segurança, Meio Ambiente e Saúde</p> <p>1.3 Gestão Ambiental</p> <p>1.4 Matemática</p> <p>2. Bimestre</p> <p>1.1. Técnicas Básicas de Laboratório</p> <p>1.2 Segurança, Meio Ambiente e Saúde</p> <p>1.3 Gestão Ambiental</p> <p>1.4 Matemática</p> <p>1.5 Análise Química Qualitativa</p> <p>1.6 Análise Química Quantitativa</p> <p>3. Bimestre</p> <p>1.1. Técnicas Básicas de Laboratório</p> <p>1.2 Segurança, Meio Ambiente e Saúde</p> <p>1.3 Gestão Ambiental</p> <p>1.4 Matemática</p> <p>1.5 Análise Química Qualitativa</p> <p>1.6 Análise Química Quantitativa</p> <p>4. Bimestre</p> <p>1.2 Segurança, Meio Ambiente e Saúde</p> <p>1.3 Gestão Ambiental</p> <p>1.4 Matemática</p> <p>1.5 Análise Química Qualitativa</p> <p>1.6 Análise Química Quantitativa</p> <p>1.7 Prática Profissional/Projeto Integrador</p>
--	---

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos estudantes.
- Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas a resolução de questões e situações-problema, a partir do m
- Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, onde um grupo discuta temas ou problemas que são apresentados.
- Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos e de apresentação oral.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Lousa, caneta de quadro, apagador, laboratório de informática, laboratório de matemática, software estatísticos, software de elaboração de planilhas e plataforma CAPES PERIÓDICOS.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Laboratório de Informática	27 de maio	Computador com software CALC
Laboratório de Informática	03 junho	Computador com software CALC
Laboratório de Informática	29 de julho	Computador com software CALC
Laboratório de Informática	05 de agosto	Computador com software CALC
Laboratório de Informática	11, 18 de novembro	Computador com software CALC
Laboratório de Informática	09, 16, 23, 30 de dezembro	Computador com software CALC
Laboratório de Informática	03 de fevereiro	Computador com software CALC

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--

<p>1.º Bimestre - (18h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>1.1 Conteúdo 1: Elementos Introdutórios, Amostragem e Meios de coleta de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrevista Questionário Observação <p>1.2 Conteúdo 2: Inferência estatística e tipos de variáveis</p> <ul style="list-style-type: none"> Amostragem Variável qualitativa Variável quantitativa <p>1.3 Conteúdo 3: Tabelas de frequência e gráficos</p> <ul style="list-style-type: none"> Distribuição de frequências Gráfico de colunas, gráfico de barras, gráfico de setores e histograma
<p>03 de Junho de 2022</p> <p>10 de Junho de 2022</p>	<p>Trabalho no laboratório</p> <p>Avaliação 1 (A1)</p>
<p>2.º Bimestre - (22h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>2.1 Conteúdo 4: Medidas de posição</p> <ul style="list-style-type: none"> Média Moda Mediana
<p>22 de Julho de 2022</p> <p>05 de Agosto de 2022</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Trabalho do laboratório</p>
<p>Início: 22 de agosto de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	<p>RS1</p>
<p>3.º Bimestre - (18h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>3.1 Conteúdo 5: Medidas de dispersão</p> <ul style="list-style-type: none"> Variância Desvio padrão Coefficiente de variação <p>3.2 Conteúdo 6: Correlação Linear</p> <ul style="list-style-type: none"> Gráfico de dispersão Coefficiente de correlação de Pearson
<p>04 de novembro de 2022</p> <p>18 de novembro de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Trabalho no Laboratório</p>
<p>4.º Bimestre - (22h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>4.1. Conteúdo 7: Prática de coleta e análise de dados</p>
<p>10 de fevereiro de 2023</p>	<p>Avaliação 2 (A2) - Apresentação e entrega do Trabalho</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
<p>MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010</p> <p>FERREIRA, D. F. Estatística Básica. UFLA. Lavras. 2ª edição revisada. 2009.</p> <p>SILVA, N. N. Amostragem probabilística. 1ª edição. São Paulo: Edusp. 1997.</p>	<p>MARTINS, G. e DONAIRE, D. Princípios de estatística. São Paulo: Atlas, 1993.</p> <p>SILVER, M. Estatística para administração. São Paulo: Atlas, 2000.</p> <p>SPIEGEL, M.R. Estatística. São Paulo: McGraw, 1998.</p> <p>VIEIRA, S. Elementos de estatística. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>VERGARA, S. C. 2012. Métodos de Coleta de Dados no Campo. 2ª edição. Editora Atlas. São Paulo.</p>

LAYANNE ANDRADE MENDONÇA

Professora

Componente Curricular Metrologia

MARCIONE DEGLI ESPOSTI TIRADENTES

Coordenadora

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 07/06/2022 17:28:55.
- **Renie de Souza Garcia, TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA**, em 07/06/2022 11:44:52.
- **Valeria dos Santos Julio, PEDAGOGO-AREA, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA**, em 02/06/2022 08:41:27.
- **Layanne Andrade Mendonca, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**, em 16/05/2022 12:29:03.

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: 352120
Código de Autenticação: 251a5d8dfb





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 13/2022 - CCSCTACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Microbiologia
Abreviatura	CQBJ.26
Carga horária total	120 H
Carga horária/Aula Semanal	3H
Professor	Lais Brito Cangussu
Matrícula Siape	1093660
2) EMENTA	
<p>Evolução e importância. Características gerais de bactérias, fungos e vírus. Morfologia, citologia, nutrição e crescimento de microrganismos. Efeito dos fatores físicos e químicos sobre a atividade dos microrganismos. Genética bacteriana. Noções sobre infecções, resistência e imunidade. Preparações microscópicas. Métodos de esterilização. Meios de cultura para cultivo artificial. Apresentação de materiais e aparelhos de microbiologia, técnicas assépticas, esterilização por meios físicos, regulagem de aparelhos, microscopia óptica, coloração simples e coloração de Gram, preparo de meios de cultivo, inoculação de meios de cultivo, morfologia das colônias, estudo macroscópico de crescimento em meio líquido, exame bacteriológico do leite.</p>	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Adquirir noções básicas de microbiologia nas áreas de bacteriologia, micologia e virologia, bem como, noções gerais sobre imunologia, necessárias ao desenvolvimento de disciplinas profissionalizantes, que dependam deste conhecimento, como também, de utilidade para sua vida profissional futura.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <p>Preparar meios de cultivo. Montar vidrarias para esterilização. Manusear autoclave e forno Pasteur. Manusear o microscópio óptico, realizar técnica de coloração de Gram. Analisar morfologia de colônias. Analisar a qualidade microbiológica do leite.</p>	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO

1. A evolução da Microbiologia

- 1.1 História da evolução da Microbiologia
- 1.2 Quem descobriu os microrganismos?
- 1.3 O que é biogênese e abiogênese ou geração espontânea?
- 1.4 Quem foi Louis Pasteur?
- 1.5 A Microbiologia como ciência

2. Classificação dos microrganismos

- 2.1 Os seres vivos
- 2.2 Célula
- 2.3 Classificação dos 5 reinos
- 2.4 Principais características dos grupos de microrganismos

3. Características das bactérias

- 3.1 Características gerais das bactérias
- 3.2 Tamanho
- 3.3 Morfologia
- 3.4 Estruturas bacterianas
- 3.5 Parede celular

1. Necessário conceitos anteriores de Biologia

2. Necessário conceitos anteriores de Biologia

3. Necessário conceitos anteriores de Biologia

4) CONTEÚDO	
<p>4. Fungos e vírus</p> <p>4.1 Fungos e vírus</p> <p>4.2 Características dos fungos em relação às bactérias</p> <p>4.3 Modo de vida dos fungos de acordo com o tipo de alimentação</p> <p>4.4 Tipos de reprodução</p> <p>4.5 Diversidade morfológica dos fungos</p> <p>4.6 Vírus</p> <p>5. Curva de crescimento dos microrganismos</p> <p>5.1 Esquema da progressão</p> <p>5.2 Atividade da água</p> <p>5.3 Acidez (pH)</p> <p>5.4 Oxigênio</p> <p>5.5 Composição química</p> <p>5.6 Fatores antimicrobianos naturais</p> <p>5.7 Interações entre microrganismos</p> <p>5.8 Umidade</p> <p>6. Alterações microbianas sobre as substâncias dos alimentos</p> <p>6.1 Alterações microbianas sobre os alimentos</p> <p>6.2 Fontes de microrganismos encontrados em alimentos</p> <p>6.3 Alterações microbianas sobre os constituintes dos alimentos</p> <p>6.4 Utilização dos carboidratos</p> <p>7. Mecanismos de produção de doenças dos microrganismos</p> <p>7.1 Infecções e toxinfecções</p> <p>7.2 Mecanismos de patogenicidade</p> <p>7.3 Relação entre agente X hospedeiro</p> <p>7.4 Multiplicação nos tecidos do hospedeiro</p> <p>7.5 Produção de toxinas</p> <p>8. Normas em laboratório de Microbiologia</p> <p>8.1 Normas em laboratório de Microbiologia</p> <p>8.2 Normas de trabalho microbiológico</p> <p>9. Processo de esterilização, desinfecção e preparo do material para uso em análises microbiológicas de alimentos</p> <p>9.1 Processo de esterilização e desinfecção</p> <p>9.2 Agentes utilizados</p> <p>9.3 Biofilmes microbianos</p>	<p>4. Necessário conceitos anteriores de Biologia</p> <p>5. Necessário conceitos anteriores de Biologia</p> <p>6. Necessário conceitos anteriores de Biologia</p> <p>7. Necessário conceitos anteriores de Biologia</p> <p>8. Procedimentos relacionados à Técnicas Básicas de Laboratório</p> <p>9. Procedimentos relacionados à Técnicas Básicas de Laboratório</p>
<p>10. Coleta, transporte e estocagem de amostras para análise</p> <p>10.1 Coleta de amostras</p> <p>10.2 Coleta de amostra para análise</p> <p>11. Contagem total de microrganismos em placas</p> <p>11.1 Contagem total de microrganismos em placas</p> <p>11.2 Diluição de amostra e plaqueamento em profundidade</p> <p>12. Microbiologia do Leite</p>	<p>10. Ligação com Segurança, Meio Ambiente e Saúde</p> <p>11. Aplicação de conceitos de matemática</p> <p>12. Aplicação de conceitos de processos industriais</p>
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos escritos e apresentados.

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

Projektor, power point, quadro, pincel, apagador e material impresso

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Laboratório de Solos	12/05/2022	Práticas microbiologia

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 20 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>1. A evolução da Microbiologia</p> <p> 1.1 História da evolução da Microbiologia</p> <p> 1.2 Quem descobriu os microrganismos?</p> <p> 1.3 O que é biogênese e abiogênese ou geração espontânea?</p> <p> 1.4 Quem foi Louis Pasteur?</p> <p> 1.5 A Microbiologia como ciência</p> <p>2. Classificação dos microrganismos</p> <p> 2.1 Os seres vivos</p> <p> 2.2 Célula</p> <p> 2.3 Classificação dos 5 reinos</p> <p> 2.4 Principais características dos grupos de microrganismos</p> <p>3. Características das bactérias</p> <p> 3.1 Características gerais das bactérias</p> <p> 3.2 Tamanho</p> <p> 3.3 Morfologia</p> <p> 3.4 Estruturas bacterianas</p> <p> 3.5 Parede celular</p>
24 de junho de 2022	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 23 de junho de 2022</p> <p>Término: 25 de agosto de 2022</p>	<p>4. Fungos e vírus</p> <p>4.1 Fungos e vírus</p> <p>4.2 Características dos fungos em relação às bactérias</p> <p>4.3 Modo de vida dos fungos de acordo com o tipo de alimentação</p> <p>4.4 Tipos de reprodução</p> <p>4.5 Diversidade morfológica dos fungos</p> <p>4.6 Vírus</p> <p>5. Curva de crescimento dos microrganismos</p> <p>5.1 Esquema da progressão</p> <p>5.2 Atividade da água</p> <p>5.3 Acidez (pH)</p> <p>5.4 Oxigênio</p> <p>5.5 Composição química</p> <p>5.6 Fatores antimicrobianos naturais</p> <p>5.7 Interações entre microrganismos</p> <p>5.8 Umidade</p> <p>6. Alterações microbianas sobre as substâncias dos alimentos</p> <p>6.1 Alterações microbianas sobre os alimentos</p> <p>6.2 Fontes de microrganismos encontrados em alimentos</p> <p>6.3 Alterações microbianas sobre os constituintes dos alimentos</p> <p>6.4 Utilização dos carboidratos</p>
18 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 - (30h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 17 de novembro de 2022</p>	<p>7. Mecanismos de produção de doenças dos microrganismos</p> <p>7.1 Infecções e toxinfecções</p> <p>7.2 Mecanismos de patogenicidade</p> <p>7.3 Relação entre agente X hospedeiro</p> <p>7.4 Multiplicação nos tecidos do hospedeiro</p> <p>7.5 Produção de toxinas</p> <p>8. Normas em laboratório de Microbiologia</p> <p>8.1 Normas em laboratório de Microbiologia</p> <p>8.2 Normas de trabalho microbiológico</p> <p>9. Processo de esterilização, desinfecção e preparo do material para uso em análises microbiológicas de alimentos</p> <p>9.1 Processo de esterilização e desinfecção</p> <p>9.2 Agentes utilizados</p> <p>9.3 Biofilmes microbianos</p>
17 de novembro de 2022	Avaliação 3 (A3)
<p>4.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 02 de março de 2023</p>	<p>10. Coleta, transporte e estocagem de amostras para análise</p> <p>10.1 Coleta de amostras</p> <p>10.2 Coleta de amostra para análise</p> <p>11. Contagem total de microrganismos em placas</p> <p>11.1 Contagem total de microrganismos em placas</p> <p>11.2 Diluição de amostra e plaqueamento em profundidade</p> <p>12. Microbiologia do Leite</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
09 de fevereiro de 2023	Avaliação 4 (A4)
Início: 13 de fevereiro de 2023 Término: 17 de fevereiro de 2023	RS2
23 de fevereiro de 2023	VS
02 de março de 2023	VISTA VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>AQUARONE, E., BORZANI, W., SCHMIDELL, W., LIMA, U.A. Biotecnologia Industrial, Volume 4, Biotecnologia na Produção de Alimentos, 1a ed., São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda., 2012, 523 p.</p> <p>BORZANI, W., SCHMIDELL, W., LIMA, U.A., AQUARONE, E. Biotecnologia Industrial, Volume 1, Fundamentos, 1a ed., São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda., 2012, 254 p.</p> <p>FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182p.</p> <p>ORDÓNEZ PEREDA, J.A. Tecnologia de alimentos. V. 2. Alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>TRABULSI, L. R.; ALTHERTHUM, F.; GOMPERTZ, O. F.; CANDEIAS, J. A. N. Microbiologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.</p>	<p>BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite. Nobel, 1987.</p> <p>FORSYTHE, STEPHEN, J. Microbiologia da Segurança Alimentar, 6ª edição, São Paulo: Artmed, 2005, 712p. São Paulo.</p> <p>PELCZAR, M, CHAEL et al. Microbiologia. Vol. I e II. Rio de Janeiro: McGraw Hill do Brasil, 1980.</p> <p>BIER, O. Bacteriologia e Imunologia. 25 ed., São Paulo: Melhoramentos, 1989.</p>

Lais Brito Cangussu

Professor
Componente Curricular Microbiologia

Marcione Degli Esposti Tiradentes

Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 10/10/2022 21:07:42.
- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 13/06/2022 07:53:25.
- **Lais Brito Cangussu**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENACAO DO CURSO SUPERIOR DE CIENCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, em 09/06/2022 13:29:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/06/2022. 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: 361682
Código de Autenticação: e31e317fd5



Documento Digitalizado Público

Plano de Ensino - Microbiologia - Curso Técnico em Química - 2º ano - 2022

Assunto: Plano de Ensino - Microbiologia - Curso Técnico em Química - 2º ano - 2022

Assinado por: Marcione Tiradentes

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Marcione Degli Esposti Tiradentes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 21:11:58.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 528611

Código de Autenticação: 6ba9abfd3a





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° 31

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química Orgânica Aplicada
Abreviatura	QO
Carga horária total	120 h
Carga horária/Aula Semanal	3 h
Professor	Carla Marins Goulart
Matrícula Siape	3071723
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>	<p>1. Química Geral</p> <p>2. Análise Química Qualitativa</p> <p>3. Bioquímica</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>1. Aulas expositivas dialogadas.</p> <p>2. Instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos em grupo e testes.</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 - (30h/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;">- Trabalho</p> <p>1.5. Nomenclatura</p> <p style="padding-left: 40px;">- Jogo educativo</p>
13 de Junho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<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. Compostos Orgânicos</p> <p>2.1. Propriedades dos compostos orgânicos</p> <p style="padding-left: 40px;">- Teste</p> <p>2.2. Isomeria</p> <p style="padding-left: 40px;">- Trabalho</p>
08 de Agosto de 2022	Avaliação 2 (A2)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 22 de Agosto de 2022 Término: 25 de Agosto de 2022	RS1
3.º Bimestre - (30h/a) Início: 15 de Setembro de 2022 Término: 23 de Novembro de 2022	3. Reações Orgânicas 3.1. Reações de Substituição 3.2. Reações de Adição 3.3. Reações de Eliminação 3.4. Reações de Oxidação - <i>Seminários</i> - <i>Teste</i>
07 de Novembro de 2022	Avaliação 1 (A1)
4.º Bimestre - (30h/a) Início: 24 de Novembro de 2022 Término: 03 de Março de 2023	4. Polímeros 4.1. Classificação dos polímeros 4.2. Reações de polimerização - <i>Trabalho</i> - <i>Teste</i>
26 de Dezembro de 2022	Avaliação 2 (A2)
Início: 13 de Fevereiro de 2023 Término: 17 de Fevereiro de 2023	RS2
08 de Março de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
BARBOSA, L. C. A. Introdução à Química Orgânica. São Paulo: Prentice Hall, 2004. NOVAIS, V. L. D.; ANTUNES, M. T. Química. 1ª Ed., Curitiba: Editora Positivo, 2016 (volume 3).	MC MURRY, J. Química Orgânica. Combo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

Carla Marins Goulart
Professor
Componente Curricular Q. Orgânica Aplicada

Marcione Degli Esposti Tiradentes
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Coordenação Do Curso Técnico Em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 21:51:11.
- **Carla Marins Goulart, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 04/10/2022 12:00:02.

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: 351308
Código de Autenticação: b6860017d2





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° 42

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Ciências Exatas e da Terra / Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Prática Profissional / Projeto Integrador II
Abreviatura	CQBJ.47
Carga horária total	80 horas
Carga horária/Aula Semanal	2h/aula
Professores	Maiara da S. Santos
Matrícula Siape	1327958

2) EMENTA

No 2º ano, o eixo norteador do projeto integrador é “Tecnologia & Sustentabilidade: Suporte Técnico e Desenvolvimento de Soluções Tecnológicas para o Meio Ambiente”. Sendo impossível desassociar a Química do meio ambiente, pois todos os processos químicos e o uso dos diversos produtos químicos envolvem a transformação de componentes ambientais, o projeto integrador visa à racionalização de uso de fontes de matéria prima, exploração de recursos e sua utilização sustentável, além da economia de gastos energéticos. O projeto integrador levará em conta a preocupação com o meio ambiente no desenvolvimento de soluções práticas, privilegiando o uso sustentável de diferentes fontes de produção de energia de forma inteligente e racional.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Desenvolver novos experimentos a serem empregados em aulas práticas de química, considerando fatores relacionados à Química Verde e, assim, tornar essas aulas mais sustentáveis.

1.2. Específicos:

- Implementar e/ou adaptar experimentos sustentáveis já descritos na literatura para as condições do IFF *campus* Bom Jesus do Itabapoana;
- Rever e otimizar, de um ponto de vista da Química Verde, os experimentos atualmente empregados nas aulas práticas de química do IFF *campus* Bom Jesus do Itabapoana;
- Desenvolver novos experimentos sustentáveis, os quais poderão ser empregados em aulas práticas de escolas diversas.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Levantamento bibliográfico	1.1. Informática Básica 1.2. Química Geral 1.3. Técnicas Básicas de Laboratório
2. Testes e adaptações de experimentos da literatura	2.1. Técnicas Básicas de Laboratório 2.2. Análise Química Qualitativa 2.3. Análise Química Quantitativa 2.4. Análise Instrumental 2.5. Bioquímica
3. Revisão e otimização dos atuais experimentos do IFF, campus Bom Jesus do Itabapoana	3.1. Informática Básica 3.1. Técnicas Básicas de Laboratório 3.2. Análise Química Qualitativa 3.3. Análise Química Quantitativa 3.4. Análise Instrumental
4. Desenvolvimento de novos experimentos	4.1. Química Geral 4.2. Físico Química Aplicada 4.3. Química Orgânica Aplicada 4.4. Técnicas Básicas de Laboratório 4.5. Análise Química Qualitativa 4.6. Análise Química Quantitativa 4.7. Análise Instrumental 4.8. Química Inorgânica Aplicada

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A disciplina será toda desenvolvida através de estudo dirigido, o qual será realizado em atividades em grupo. A turma será dividida em sete grupos e esses grupos deverão realizar as atividades propostas. Os resultados obtidos a cada bimestre serão entregues em um trabalho escrito e apresentados em forma de seminários. Desta maneira, além da conscientização sobre sustentabilidade no ambiente experimental de química, e de todo aprendizado prático e teórico conceitual envolvido em cada experimento, o aluno desenvolverá sua capacidade de oratória em público, bem como sua escrita científica. Os alunos serão avaliados através: de um trabalho escrito; da apresentação deste trabalho escrito na forma de seminários e de sua participação em todas as atividades propostas. Além disso, cada grupo avaliará os demais grupos e os alunos farão, individualmente, uma autoavaliação e a avaliação dos membros de seu próprio grupo. Assim, os alunos que obtiverem um aproveitamento maior ou igual a 60% serão considerados aprovados.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Para as aulas teóricas serão utilizados como recursos didáticos: lousa, computador, data show e televisão, presentes nas salas de aula. As aulas práticas serão realizadas no Laboratório de Química, localizado no módulo II da instituição, aproveitando todos os materiais e equipamentos pertencentes ao local e necessários para a realização das atividades. Materiais mais simples, encontrados em casa, serão trazidos pelos estudantes.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa

Data Prevista

Materiais/Equipamentos/Ônibus

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Laboratório de Química 2º e 4º bimestres Os disponíveis no Laboratório de Química.

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 18 de abril de 2022 Término: 26 de junho de 2022	<ul style="list-style-type: none">- Introdução à disciplina;- Apresentação dos conceitos relacionados à "Sustentabilidade" e "Química Verde";- Divisão dos Grupos;- Organização e explicação das buscas bibliográficas;- Levantamento bibliográfico;- Discussão sobre os artigos selecionados;- Escolha do artigo a ser reproduzido;- Desenvolvimento da escrita do roteiro experimental;- Entrega do trabalho escrito.
14 e 21 de junho de 2022	Apresentação dos Seminários
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 27 de junho de 2022 Término: 30 de agosto de 2022	<ul style="list-style-type: none">- Organização dos grupos para as futuras aulas práticas;- Aulas práticas quinzenais (4 grupos em uma semana e os outros 3 na semana seguinte);- Desenvolvimento da escrita dos resultados obtidos na prática e das conclusões;- Entrega do trabalho escrito.
08 e 16 de agosto de 2022	Apresentação dos Seminários
23 de agosto de 2022	Avaliação de recuperação semestral (RS1)
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 15 de setembro de 2022 Término: 23 de novembro de 2022	<ul style="list-style-type: none">- Revisão dos conceitos relacionados à "Sustentabilidade" e "Química Verde";- Nova divisão de grupos;- Apresentação e avaliação dos atuais experimentos realizados nas aulas práticas de química no IFF;- Distribuição para os grupos dos experimentos que necessitam de melhorias;- Discussões sobre as sugestões de melhorias;- Desenvolvimento da escrita dos fundamentos teóricos relacionados às alterações propostas;- Entrega do trabalho escrito.
15 e 22 de novembro de 2022	Apresentação dos Seminários
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 24 de novembro de 2022 Término: 03 de março de 2023	<ul style="list-style-type: none">- Organização dos grupos para as futuras aulas práticas;- Discussões sobre possíveis novos experimentos a serem desenvolvidos;- Aulas práticas quinzenais (4 grupos em uma semana e os outros 3 na semana seguinte);- Desenvolvimento da escrita dos resultados obtidos na prática e das conclusões;- Entrega do trabalho escrito.

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

07 de fevereiro de 2023	Apresentação dos Seminários
14 de fevereiro de 2023	Avaliação de recuperação semestral (RS2)
07 de março de 2023	Avaliação de recuperação final (VS)

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

TORRESI, S. I. C.; PARDINI, V. L.; FERREIRA, V. F. O que é sustentabilidade? Química Nova, v. 33, n. 1, p. 5, 2010.

ALMEIDA, Q. A. R.; SILVA, B. B.; SILVA, G. A. L.; GOMES, S. M. S.; GOMES, T. C. Oficina temática de experimentos em química: repensando o ensino de química de forma sustentável. Revista Extensão e Cidadania, v.5, n.9, p. 21-35, 2018.

SANDRI, M. C. M.; Y SANTIN FILHO, O. Os modelos de abordagem da química verde no ensino de química. Educación Química. v. 30, n. 4, p. 34-46, 2019.

9.2) Bibliografia complementar

VENTAPANE, A. L. S.; SANTOS, P. M. L. Aplicação de princípios de Química Verde em experimentos didáticos: um reagente de baixo custo e ambientalmente seguro para detecção de íons ferro em água. Química Nova na Escola, v. 43, n. 2, p. 201-205, 2021.

ANDRADE, R. S.; ZUIN, V. G. A Experimentação na promoção da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XIII ENPEC ENPEC EM REDES, 2021.

Maiara da Silva Santos

Professor

Componente Curricular Prática Profissional /
Projeto Integrador II

Marcione Degli Esposti Tiradentes

Coordenador

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA

Coordenação Do Curso Técnico Em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 21:05:39.
- **Maiara da Silva Santos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 09/10/2022 07:54:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/07/2022. 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: 368829

Código de Autenticação: 84a4a1ac94





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° 56

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Análise Química Qualitativa
Abreviatura	Quali
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	17h, 20h/a, 25%
Carga horária de atividades práticas	50h, 60h/a, 75%
Carga horária de atividades de Extensão	0h, 0h/a, 0%
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professor	Rafaela Sampaio Gomes e Emilene Pimentel
Matrícula Siape	2623384

2) EMENTA

2) EMENTA

Sínteses de compostos inorgânicos importantes na indústria química como ácido sulfúrico e amônia; síntese de compostos orgânicos e reações de saponificação; técnicas básicas de separação como destilação, recristalização, extração e cromatografia; pesquisa de cátions e ânions inorgânicos através de reações de precipitação.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Transmitir técnicas de manuseio de vidrarias como montagem de sistemas para destilação, extração e sínteses;
- Aprender técnicas de separação de cátions através de reações de precipitação e cromatografia;
- Aplicar conceitos teóricos de Química Orgânica e Química Analítica Qualitativa à realização de ensaios práticos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

() Projetos como parte do currículo

() Cursos e Oficinas como parte do currículo

() Programas como parte do currículo

() Eventos como parte do currículo

() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

Resumo:

Justificativa:

Objetivos:

Envolvimento com a comunidade externa:

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR
BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1º Bimestre

6) CONTEÚDO	
1. Fazendo um relatório	
2. Testes preliminares de substâncias	
3. Miscibilidade de líquidos	
4. Destilação simples e fracionada do vinho	
5. Destilação por arraste a vapor	
6. Preparação e propriedades do ácido sulfúrico	
7. Cromatografia em papel	
	1º bimestre
2º Bimestre	
2.1. Descontaminação da água por eletrofloculação	Língua Portuguesa (leitura, interpretação e produção de texto), Química geral (propriedades das substâncias, separação de misturas), Biologia (fotossíntese, pigmentos fotossintéticos), Processos Industriais (síntese de substâncias de interesse industrial), Técnicas básicas de Laboratório.
2.2 Remoção de cor e de odor de materiais com o uso do carvão ativado	2º bimestre
2.3 Extração do AAS	Língua Portuguesa (leitura, interpretação e produção de texto), Química geral (propriedades das substâncias, separação de misturas), Técnicas Básicas de Laboratório, Processos Industriais (síntese e extração de substâncias de interesse industrial).
2.4 Síntese e recristalização do AAS	3º bimestre
2.5 Síntese da Acetanilida	Língua Portuguesa (leitura, interpretação e produção de texto), Química geral
2.6 Síntese do Iodofórmio	(propriedades das substâncias, separação de misturas), Química orgânica (funções e reações orgânicas), Técnicas Básicas de Laboratório, Processos Industriais (síntese e extração de substâncias de interesse industrial).
2.7 Identificação de açúcares redutores	4º bimestre
3º Bimestre	
3.1 Identificação de álcoois através da reatividade	Língua Portuguesa (leitura, interpretação e produção de texto), Química geral (propriedades das substâncias, separação de misturas), Química orgânica (funções e reações orgânicas), Técnicas Básicas de Laboratório, Processos Industriais (síntese e extração de substâncias de interesse industrial).
3.2 Reatividade de aldeídos e cetonas	
3.3 Identificação de aminas alifáticas e aromáticas	
3.4 Índice de saponificação	
3.5 Determinação da pureza da soda cáustica	
4º Bimestre	
4.1 Produção de sabão de coco	
4.2 Propriedades do sabão	
4.3 Síntese do biodiesel	

4.4 Síntese e propriedades do acetileno

6) CONTEÚDO

4.5 Síntese do acetato de etila

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Metodologia:** Aulas práticas no laboratório e atividades em grupo.

Instrumentos avaliativos: trabalhos e relatórios escritos e atividades práticas.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Recursos físicos e tecnológicos: Quadro branco;

Materiais didáticos: livros e apostilas

Laboratório de Química

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Quando se tratar de curso

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

	20/abr	Semana Pedagógica
	27/abr	Apresentação da disciplina
	04/mai	Fazendo um relatório
1.º Bimestre - (22h/a)	11/mai	Testes preliminares de substâncias
	14/mai	Sábado letivo
Início: 18 de abril de 2022	18/mai	Miscibilidade de líquidos
Término: 24 de junho de 2022	25/mai	Destilação simples e fracionada do vinho
	01/jun	Destilação por arraste a vapor
	08/jun	Preparação e propriedades do ácido sulfúrico
	15/jun	Cromatografia em papel
22 de junho de 2022		Avaliação 1 (A1)
	29/jun	Descontaminação da água por eletrofloculação
	06/jul	Remoção de cor e de odor de materiais com o uso do carvão ativado
2.º Bimestre - (18h/a)	13/jul	Extração do AAS
Início: 27 de junho de 2022	20/jul	Síntese e recristalização do AAS
Término: 30 de agosto de 2022	27/jul	Síntese da Acetanilida
	03/ago	Síntese do Iodofórmio
	10/ago	Identificação de açúcares redutores
17 de agosto de 2022		Avaliação 2 (A2)
Início: 22 de agosto de 2022		RS1
Término: 25 de agosto de 2022		
	21/set	Identificação de álcoois através da reatividade
	28/set	Reatividade de aldeídos e cetonas
3.º Bimestre - (18h/a)	05/out	Identificação de aminas alifáticas e aromáticas
	19/out	Mostra do Conhecimento
Início: 15 de setembro de 2022	22/out	Sábado letivo
Término: 23 de novembro de 2022	26/out	Índice de saponificação
	09/nov	Determinação da pureza da soda cáustica
	23/nov	COC
16 de novembro de 2022		Avaliação 3 (A3) – Entrega do relatório final

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

	30/nov	Produção de sabão de coco
	03/dez	Propriedades do sabão
	07/dez	Síntese do biodiesel
4.º Bimestre - (22h/a)	14/dez	Síntese e propriedades do acetileno
	21/dez	Síntese do acetato de etila
Início: 24 de novembro de 2022	28/dez	Entrega do relatório
Término: 03 de março de 2023	01/fev	Atividade revisional
	25/fev	Sábado letivo
	01/mar	COC
08 de fevereiro de 2023		Avaliação 4 (A4)
		RS2
Início: 13 de fevereiro de 2023		
Término: 17 de fevereiro de 2023		
06 de março de 2023		VS

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

SILVA, Roberto Ribeiro da. et all. Introdução à Química experimental. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

VOGEL A. Análise Química Qualitativa. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

11.2) Bibliografia complementar

SKOOG, D. A; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

HARRYS, D. C. Análise Química Quantitativa. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MUELLER, HAYMO; SOUZA, DARCY DE; Química Analítica Qualitativa Clássica, Editora EDIFURB, 2º edição, 2012

Rafaela Sampaio Gomes
Professora
Componente Curricular Química I

Marcione Degli Esposti Tiradentes
Coordenadora
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 18/10/2022 15:51:00.
- **Emilene Rita Pimentel da Silva Pereira**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 18/10/2022 15:40:47.
- **Rafaela Sampaio Gomes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 18/10/2022 15:20:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/10/2022. 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: 397644

Código de Autenticação: a2ab3362de





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 4/2022 - CCTACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

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

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociologia
Abreviatura	Soc
Carga horária total	40
Carga horária/Aula Semanal	1
Professor	1
Matrícula Siape	3258350
2) EMENTA	
Entendimento de alguns conceitos básicos da ciência que estuda a sociedade, particularmente considerando-se as questões ligadas à política e ao "mundo do trabalho".	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Estimular a reflexão e o pensamento crítico, focando em temas políticos e relacionados ao "mundo do trabalho".	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">Promover a criticidade e a reflexividade do pensamento;Contribuir para uma formação cidadã;Proporcionar conhecimento acerca de dinâmicas sociais e culturais marcantes em nossa sociedade.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1. Sociologia e conhecimento sociológico</p> <p>1.1 Ambientação/revisional; o que é a sociologia; a relação indivíduo e sociedade e o processo de socialização;</p> <p>1.2. O conhecimento sociológico; a imaginação sociológica; desnaturalização e estranhamento.</p> <p>1.3. Estado e sociedade;</p> <p>2. Política, capitalismo e relações de trabalho</p> <p>2.1 Partidos políticos, sindicatos e outras organizações;</p> <p>2.2. Conjuntura política brasileira.</p> <p>2.3. Capitalismo e trabalho;</p> <p>2.4. Transformações no mundo do trabalho na era industrial; desemprego;</p> <p>2.5. Precarização de direitos e trabalho informal;</p> <p>2.6. O trabalho na pós-modernidade: a indústria 4.0;</p> <p>3. Desigualdades e ideologias</p> <p>3.1. Globalização e Neoliberalismo;</p> <p>3.2. Estratificação e desigualdades;</p> <p>3.3. Estratificação e desigualdades;</p> <p>3.4. Ideologias políticas;</p> <p>4. Comunicação de massa e trabalho</p> <p>4.1. Cultura, consumo e comunicação de massa</p> <p>4.2. Cultura, consumo e comunicação de massa</p> <p>4.3. Ideologia e visões de mundo</p> <p>4.4. Relações sociais e saber tecnológico: diálogos entre sociologia e o saber químico</p> <p>4.5. Conjuntura econômica brasileira e o “mercado de trabalho”;</p> <p>4.6. Gênero, racismo e “mercado de trabalho”.</p>	<p>1. História e ciência política</p> <p>1.1.. Os processos históricos de conformação da sociologia como ciência da sociedade;</p> <p>1.2. Relações de poder.</p> <p>2. História e ciência política</p> <p>2.1. Processos históricos e fases da política brasileira;</p> <p>2.2. Condicionantes históricos do mundo do trabalho.</p> <p>3. História e geografia</p> <p>3.1. Processos históricos de surgimento de desigualdades sociais;</p> <p>3.2. A compressão espaço-tempo da globalização e suas relações com a constituição de territorialidades.</p> <p>4. História, filosofia e ciências da natureza</p> <p>4.1. Condicionantes históricos da economia brasileira;</p> <p>4.2. O contexto histórico de surgimento de diferentes formas de discriminação;</p> <p>4.3. Saberes da química e relações sociais;</p> <p>4.4. Indústria cultural e seus impactos sociais.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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.

Poderão ser utilizadas as seguintes estratégias metodológicas de discussão de conteúdos e de avaliação:

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro; pincéis; televisores e aparelhos de data show; livro didático; material auxiliar elaborado pelo professor.

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 - (10h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 24 de junho de 2022</p>	<p>1. Sociologia e conhecimento sociológico</p> <p>1.1 Ambientação/revisional; o que é a sociologia; a relação indivíduo e sociedade e o processo de socialização;</p> <p>1.2. O conhecimento sociológico; a imaginação sociológica; desnaturalização e estranhamento.</p> <p>1.3. Estado e sociedade;</p>
06 de junho de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 17 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>2. Política, capitalismo e relações de trabalho</p> <p>2.1 Partidos políticos, sindicatos e outras organizações;</p> <p>2.2. Conjuntura política brasileira.</p> <p>2.3. Capitalismo e trabalho;</p> <p>2.4. Transformações no mundo do trabalho na era industrial; desemprego;</p> <p>2.5. Precarização de direitos e trabalho informal;</p> <p>2.6. O trabalho na pós-modernidade: a indústria 4.0;</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 - (10h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>3. Desigualdades e ideologias</p> <p>3.1. Globalização e Neoliberalismo;</p> <p>3.2. Estratificação e desigualdades;</p> <p>3.3. Ideologias políticas;</p>
18 de novembro de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>4. Comunicação de massa e trabalho</p> <p>4.1. Cultura, consumo e comunicação de massa</p> <p>4.2. Cultura, consumo e comunicação de massa</p> <p>4.3. Ideologia e visões de mundo</p> <p>4.4. Relações sociais e saber tecnológico: diálogos entre sociologia e o saber químico</p> <p>4.5. Conjuntura econômica brasileira e o “mercado de trabalho”;</p> <p>4.6. Gênero, racismo e “mercado de trabalho”.</p>
10 de fevereiro de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 13 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	RS2
06-08 de março de 2023	VS

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

9.2) Bibliografia complementar

9) BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, R. (org.). A dialética do trabalho: escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

GOUNET, T. Fordismo e toyotismo. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, K; ENGELS, F. O Manifesto Comunista. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

OLIVEIRA, L. F; DA COSTA, R. C. R. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016

POCHMANN, M. O emprego na globalização. São Paulo: Boitempo, 2010.

TOMAZI, N. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Atual, 2007.

CASTEL, R. As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário. 9ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

IANNI, O. Sociologia da sociologia. 3ª ed. São Paulo: Ática, 1989.

LALLEMENT, Michel. História das ideias sociológicas: de Parsons aos contemporâneos. V. 2. 3ª Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

SANTOS, B. S.(org.). Trabalhar o mundo: os caminhos do novo internacionalismo operário. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

WEBER, M. Ensaios de sociologia. 5ª ed. São Paulo: Ltc, 1982.

Ailton Gualande Junior

Professor

Componente Curricular Sociologia

Marcione Degli Esposti Tiradentes

Coordenadora

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ALIMENTOS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 10/10/2022 21:55:06.
- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 05/07/2022 09:28:31.
- **Ailton Gualande Junior**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ALIMENTOS, em 24/06/2022 11:06:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/05/2022. 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: 347636

Código de Autenticação: 31f5c76a5e



Documento Digitalizado Público

Plano de Ensino - Sociologia - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º Ano - 2022 - Campus Bom Jesus

Assunto: Plano de Ensino - Sociologia - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º Ano - 2022 - Campus Bom Jesus

Assinado por: Marcione Tiradentes

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Marcione Degli Esposti Tiradentes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 21:56:43.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 528614

Código de Autenticação: 3bacffbae





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 7/2022 - CCTICBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Artes
Abreviatura	Artes
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Camila Ramos
Matrícula Siape	2265775
2) EMENTA	
O que é Arte e as origens das manifestações artísticas ao longo da história da humanidade. As diferentes linguagens da Arte Artes cênicas (Teatro e Dança), Música e Artes Visuais. Identidade e Culturas Ancestrais: a Arte dos povos indígenas e africanos. Arte Barroca e suas influências no Brasil. Arte Contemporâneas. Arte e Vanguarda. Artes do Corpo. Artes e os Conflitos Humanos. Romantismo. Realismo. Neoclassicismo. Arte e Resistência. Modernismo. Cultura. Arte em Movimento.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Propiciar o desenvolvimento do pensamento artístico e da percepção estética, caracterizando um modo próprio de ordenar e dar sentido à experiência humana, desenvolvendo a sensibilidade, a percepção, a imaginação e a construção do conhecimento através do pensar, do apreciar e do fazer arte.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Promover experiências de produção, apreciação e reflexão artística de modo contextualizado na cultura e sociedade; • Intensificar o exercício da imaginação estética associada a atos cognitivos e inventivos direcionados para o estabelecimento de afecções;• Propiciar o trabalho de criação, análise, e reflexão em equipe, de modo colaborativo;• Possibilitar o conhecimento teórico-prático dos campos artísticos (Artes Visuais, Dança, Música e Teatro) por meio de estudos de produção e recepção em Arte;• Compreender os modos de produção e acesso a obras de arte no âmbito da sociedade brasileira;• Possibilitar o acesso às produções e manifestações indígenas e de afrodescendentes, viabilizando ações de contextualização, análise e reflexão crítica de suas obras;	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO

1. IMAGINAÇÃO E EXPRESSÃO

1.1. O QUE É ARTE

Origens das manifestações artísticas

1.2. AS LINGUAGENS DA ARTE

Artes cênicas (Teatro e Dança), Música, Artes visuais

2. IDENTIDADE E DIVERSIDADE

2.1. CULTURAS ANCESTRAIS

Artes indígenas

Arte dos povos africanos

2.2. INFLUÊNCIAS E TRANSFORMAÇÕES

Barroco

Barroco Brasileiro

3. ARTE E VIDA

3.1. ARTE CONTEMPORÂNEA

Novas formas de pensar

Novas formas de agir

Provocações de Marcel Duchamp

O contemporâneo na música

O contemporâneo no teatro

O contemporâneo nas artes visuais

4. RUPTURAS

4.1. VANGUARDAS

Cubismo

Os Fauves

Futurismo

Surrealismo

Abstracionismo

Dança Moderna

Música Moderna

Expressionismo

Dadaísmo

5. LINGUAGENS DO CORPO

5.1. CORPO TRANSGRESSOR

5.2. VISÕES SOBRE O CORPO

O corpo nu

5.3. ARTES DO CORPO

A voz cantada

Commedia dell' Arte

Música corporal

Modificação corporal e Body Art

6. CONFLITOS HUMANOS

6.1. ARTE VIOLÊNCIA

Olhares para a guerra

6.2. RAZÃO E EMOÇÃO

Romantismo

6.3. O INDIVÍDUO E SEUS CONFLITOS

Nada a fazer

Liberdade e agressividade

7. SER HUMANO, SER POLÍTICO

7.1. ATITUDE POLÍTICA

Realismo

O Teatro Épico

7.2. ARTE E IDEOLOGIA

Arte e poder político

Realismo Socialista

Neoclassicismo

Música Clássica

7.3. ARTE, CENSURA E RESISTÊNCIA

A gente vai contra a corrente

Crítica e humor

8. CANIBALISMO CULTURAL

8.1. MODERNISMO

Antecedentes da Semana

Antropofagia

8.2. TROPICÁLIA

8.3. MANGUEBEAT

9. TECNOLOGIA E TRANSFORMAÇÃO CULTURAL

9.1. O MEIO E A CULTURA

Cordel

Teatro de Mamulengos

9.2. REPRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO

Imagens em movimento

A reprodução do som

9.3. CULTURA: RECEPÇÃO E INTERAÇÃO

"Atrás do trio elétrico só não vai quem já morreu"

Cultura Independente

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

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

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Laboratório de Artes equipado com data-show, computador, televisão, som e outros materiais que serão solicitados no decorrer do curso.

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	1. IMAGINAÇÃO E EXPRESSÃO 1.1. O QUE É ARTE Origens das manifestações artísticas 1.2. AS LINGUAGENS DA ARTE Artes cênicas, Música, Artes visuais 2. IDENTIDADE E DIVERSIDADE 2.1. CULTURAS ANCESTRAIS Artes indígenas Arte dos povos africanos 2.2. INFLUÊNCIAS E TRANSFORMAÇÕES Barroco Barroco Brasileiro
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>3. ARTE E VIDA</p> <p>3.1. ARTE CONTEMPORÂNEA</p> <p>Novas formas de pensar</p> <p>Novas formas de agir</p> <p>Provocações de Marcel Duchamp</p> <p>O contemporâneo na música</p> <p>O contemporâneo no teatro</p> <p>O contemporâneo nas artes visuais</p> <p>4. RUPTURAS</p> <p>4.1. VANGUARDAS</p> <p>Cubismo</p> <p>Os Fauves</p> <p>Futurismo</p> <p>Surrealismo</p> <p>Abstracionismo</p> <p>Dança Moderna</p> <p>Música Moderna</p> <p>Expressionismo</p> <p>Dadaísmo</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>5. LINGUAGENS DO CORPO</p> <p>5.1. CORPO TRANSGRESSOR</p> <p>5.2. VISÕES SOBRE O CORPO</p> <p>O corpo nu</p> <p>5.3. ARTES DO CORPO</p> <p>A voz cantada</p> <p>Commedia dell' Arte</p> <p>Música corporal</p> <p>Modificação corporal e Body Art</p> <p>6. CONFLITOS HUMANOS</p> <p>6.1. ARTE VIOLÊNCIA</p> <p>Olhares para a guerra</p> <p>6.2. RAZÃO E EMOÇÃO</p> <p>Romantismo</p> <p>6.3. O INDIVÍDUO E SEUS CONFLITOS</p> <p>Nada a fazer</p> <p>Liberdade e agressividade</p> <p>7. SER HUMANO, SER POLÍTICO</p> <p>7.1. ATITUDE POLÍTICA</p> <p>Realismo</p> <p>O Teatro Épico</p> <p>7.2. ARTE E IDEOLOGIA</p> <p>Arte e poder político</p> <p>Realismo Socialista</p> <p>Neoclassicismo</p> <p>Música Clássica</p> <p>7.3. ARTE, CENSURA E RESISTÊNCIA</p> <p>A gente vai contra a corrente</p> <p>Crítica e humor</p>
7 de novembro de 2022	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>8. CANIBALISMO CULTURAL</p> <p>8.1. MODERNISMO</p> <p>Antecedentes da Semana</p> <p>Antropofagia</p> <p>8.2. TROPICÁLIA</p> <p>8.3. MANGUEBEAT</p> <p>9. TECNOLOGIA E TRANSFORMAÇÃO CULTURAL</p> <p>9.1. O MEIO E A CULTURA</p> <p>Cordel</p> <p>Teatro de Mamulengos</p> <p>9.2. REPRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO</p> <p>Imagens em movimento</p> <p>A reprodução do som</p> <p>9.3. CULTURA: RECEPÇÃO E INTERAÇÃO</p> <p>“Atrás do trio elétrico só não vai quem já morreu”</p> <p>Cultura Independente</p>
12 de dezembro de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 13 de fevereiro de 2022</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2022</p>	RS2
6 de fevereiro de 2023	Avaliação Final 3 (A3)
06 de março de 2023	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>COLI, Jorge. O que é arte. São Paulo: Brasiliense, 2003.</p> <p>GOMBRICH, Ernst Hans; TORROELLA, Rafael Santos; SETÓ, Javier. Historia del arte. New York: Phaidon, 1997.</p> <p>PROENÇA, Graça. História da arte. Ática, 2007.</p>	<p>ARANTES, A. A. O que é cultura popular. São Paulo: Brasiliense, 1983.</p> <p>BARBOSA, A. M. Arte-educação no Brasil. Das origens ao modernismo. São Paulo: Perspectiva/Secretaria da Cultura, Ciências e Tecnologia do Estado de São Paulo, 1978.</p> <p>BENJAMIN, W. A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica. In: COSTA LIMA, L.(org.). Teoria da cultura de massa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.</p> <p>BUORO, Anamélia Bueno. Olhos que pintam: a leitura da imagem e o ensino da arte. EDUC-Editora da PUC-SP, 2002. CABRAL, Beatriz. Ensino do teatro: experiências interculturais. Florianópolis: Imprensa Universitária, 1999.</p> <p>MANGUEL, Alberto. Lendo imagens. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.</p> <p>ARQUES, Isabel. Dançando na escola. São Paulo: Cortez, 2001. MARTIN, Marcel; GRANJA, Vasco;</p> <p>ANTÔNIO, Lauro. A linguagem cinematográfica. 1990.</p> <p>OSTROWER, Fayga. Criatividade e processos de criação.</p> <p>SCHAFFER, R. Murray. O ouvido pensante. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1991.</p> <p>SOTER, Silvia et al. Lições de dança. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2003.</p> <p>SOUZA, Jusamara (Org.) Música, cotidiano e educação. Porto Alegre: UFRGS, 2000.</p> <p>SPOLIN, Viola. Jogos teatrais: o fichário de Viola Spolin. Perspectiva, 2006.</p>

Camila Gomes Ramos
 Professora
 Componente Curricular Artes

Marcione Degli Esposti Tiradentes
 Coordenadora
 Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Coordenação do Curso Técnico em Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBIJ, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 13/06/2022 08:02:42.
- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 07/06/2022 17:31:10.
- **Renie de Souza Garcia**, TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 07/06/2022 11:47:58.
- **Camila Gomes Ramos**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 16/05/2022 00:02:37.

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: 351958

Código de Autenticação: c61764df6e



Documento Digitalizado Público

Plano de Ensino / Artes / Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º ano - 2022 - Campus Bom Jesus do Itabapoana

Assunto: Plano de Ensino / Artes / Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º ano - 2022 - Campus Bom Jesus do Itabapoana

Assinado por: Marcione Tiradentes

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Marcione Degli Esposti Tiradentes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 22:03:50.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 528616

Código de Autenticação: 4717b14ff4





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 19/2022 - CCTMACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química - Biologia

Eixo Tecnológico Produção Industrial

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 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>	<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

Marcione Degli Esposti Tiradentes
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 10/10/2022 21:44:55.
- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 23/05/2022 10:19:41.
- **Carlos Antonio Araujo de Freitas**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM MEIO AMBIENTE, em 15/05/2022 02:50:38.

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: 351894
Código de Autenticação: 847675a0ab



Documento Digitalizado Público

Plano de Ensino - Biologia - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º Ano - 2022

Assunto: Plano de Ensino - Biologia - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º Ano - 2022

Assinado por: Marcione Tiradentes

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Marcione Degli Esposti Tiradentes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 21:48:12.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 528613

Código de Autenticação: 46a779fdb9





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° 59

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia

Ano: 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física II (2º Ano)
Abreviatura	EF-II
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	JOCELYN GOMES MOISÉS
Matrícula Siape	1958455

2) EMENTA
<p>Vivência de experiências corporais facilitadoras para assertividade no segundo nível dos Relacionamentos Humanos Intra, Inter e Mundopessoais do aluno, seu RELACIONAMENTO HUMANO INTERPESSOAL através dos Esportes Coletivos: 1- Handebol, 2- Basquete, 3- Voleibol e 4- Futebol, hierarquizados^[1] de acordo com o grau de dificuldade motora e metas, bem como a relação coletividade-individualidade – complementando sua formação humana integral e consequente contribuição para seu processo de emancipação, onde o cuidado de sua saúde física, psíquica, social e noética, neste nível de relacionamento, perpassa também o cuidado do outro.</p> <p>Pontua-se a importância desta hierarquização, por complexidade, competência e relacionamentos, como ressignificação destes conteúdos da educação física no desenvolvimento de estratégias de planejamento, didática e avaliação do processo pedagógico, no que tange a aquisição de competências e habilidades nos três domínios do conhecimento: cognitivo(conceitual), afetivo (atitudinal) e psicomotor (procedimental).</p> <p>Com base no cuidado em saúde ao adolescente e o mínimo de atividades físicas semanais recomendado para benefício à saúde, torna-se indispensável a distribuição das duas aulas semanais, que devem ser intercaladas com intervalo de 36 a 48h entre elas e um tempo para vivência das experiências de movimentação corporal de 20-30min em cada aula.</p>

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

[1] Os respectivos critérios considerados para esta hierarquização são explicitados a seguir: 1- Handebol: a exigência motora facilitada pela permissão de manipulação de uma bola relativamente pequena em relação ao tamanho da mão; a meta de jogo (gol) grande, ao nível do solo e em posição direta ao arremessador; c) a relação coletividade-individualidade com tendência de valorização individual pelo privilégio de quem melhor finaliza, normalmente o mais forte com maior potência de arremesso. 2- Basquetebol: a exigência motora dificultada pela manipulação de uma bola bem maior e mais pesada, a meta de jogo (cesta) bem menor, posicionada acima do nível do solo de forma indireta ao arremessador, a valorização igual ou maior da assistência em detrimento da finalização aumenta o valor da coletividade e o posicionamento indireto da cesta valoriza a pontaria e a destreza em detrimento da força e potência. 3- Voleibol: o aumento subsequente da exigência motora impossibilitando segurar a bola, mas sim tocá-la de forma breve, apesar da meta de jogo ampliada (a quadra adversária), a rede se torna um obstáculo enorme para seu alcance, há uma forte valorização coletiva implícita na regra de não poder tocar duas vezes consecutivas na bola, com a dependência contínua do companheiro para construção das jogadas. 4- Futebol: seu alto grau de exigência motora, pela condição de apenas usar os pés na sua dinâmica do jogo, diminui a influência do tamanho da bola e meta do jogo, e o coloca no ápice desta hierarquia; sua coletividade característica vai além do campo de jogo e dos estádios, tornando-se um fenômeno social que interfere nas relações familiares, círculos de convivência humana (locais, nacionais e mundiais) com grandes repercussões sócio-econômica-culturais e ambientais, introduzindo os Relacionamentos Humanos Mundopessoais dos alunos a serem trabalhados na EF-III.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

1.1.2. Anual

Oportunizar o aluno com experiências corporais que promovam vivências facilitadoras para assertividade em seu RELACIONAMENTO HUMANO INTERPESSOAL, a partir dos ESPORTES COLETIVOS (1- Handebol, 2- Basquetebol, 3- Voleibol e 4- Futebol), como segundo nível de formação baseada nos seus Relacionamentos Humanos Intra, Inter e Mundopessoais e consequente contribuição para seu processo de emancipação quanto ao cuidado em saúde de si e do outro nas dimensões da saúde física, psíquica, social e noética.

1.1.2. Bimestral

Considerando sua exigência motora, meta do jogo (gol), coletividade característica e valorização individual, espera-se que o aluno possa reconhecer em cada bimestre, ordenadamente:

1.1.2.1. O Handebol como conteúdo bimestral inicial para vivência de experiências corporais facilitadoras para os Relacionamentos Humanos Interpessoais dos alunos;

1.1.2.2. O Basquete como conteúdo bimestral subsequente de estágio 2 para vivência de experiências corporais facilitadoras para os Relacionamentos Humanos Interpessoais dos alunos;

1.1.2.3. O Voleibol como conteúdo bimestral subsequente de estágio 3 para vivência de experiências corporais facilitadoras para seus Relacionamentos Humanos Interpessoais;

1.1.2.4. O Futebol como conteúdo bimestral de estágio 4 para vivência de experiências corporais facilitadoras para seus Relacionamentos Humanos Interpessoais, introduzindo os Relacionamentos Humanos Mundopessoais a serem trabalhados na Educação Física III.

1.2. Específicos:

- Conhecer e executar os elementos fundamentais introdutórios do Handebol, do Basquete, do Voleibol e do Futebol de forma a facilitar as relações interpessoais do aluno ampliando seu vocabulário de experiências e movimentos corporais específicos de cada esporte;
- Identificar os princípios teórico-práticos e as principais regras para completude do Handebol, do Basquete, do Voleibol e do Futebol, interagindo e comparando-os com outras disciplinas de seu curso e seu cotidiano;
- Identificar de um modo geral as bases biológicas, fisiológicas, anatômicas e funcionais do Handebol, do Basquete, do Voleibol e do Futebol, relacionando-as com sua saúde e de pessoas de seu convívio;
- Envolver os alunos no planejamento e organização de um torneio Intraturma para finalização de cada conteúdo bimestral;
- Analisar criticamente a história de cada esporte coletivo comparando-os com situações do cotidiano;
- Exemplificar as modalidades trabalhadas em cada bimestre como alternativas para uma atitude de vida ativa com relação à prática de atividades físicas coletivas no dia-a-dia, indispensável para seu bem-estar físico, psíquico, social e noético.

4) CONTEÚDO

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

--	--

4) CONTEÚDO	
<p>1. HANDEBOL</p> <p>1.1. Histórico, (Pré)Conceitos e Regras do Handebol;</p> <p>1.2. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Handebol;</p> <p>1.3. Evolução do Handebol no Mundo e no Brasil;</p> <p>1.4. Introdução ao Fundamento do Drible;</p> <p>1.5. Introdução ao Fundamento dos Passes no Handebol (Frontal e Picado, de Ombro, por cima da Cabeça e de Costas,);</p> <p>1.6. Introdução ao Fundamento do Arremesso no Handebol</p> <p>1.7. Introdução ao Fundamento do Arremesso com Progressão (3 passos –drible – 3 passos + arremesso);</p> <p>1.8. Introdução aos Sistemas Táticos Defensivos e Ofensivos;</p> <p>1.9. Planejamento, Organização e Realização do Torneio Intraturma.</p> <p>1. BASQUETE</p> <p>1.2. Histórico, (Pré)Conceitos e Regras do Basquete</p> <p>1.2.1. Evolução do Basquete no Mundo e no Brasil;</p> <p>1.3. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Basquete;</p> <p>1.4. Domínio de Bola e Introdução ao Fundamento do Drible;</p> <p>1.5. Introdução aos Fundamentos do Passe de Peito, Passe Picado e Passe de Ombro;</p> <p>1.6. Introdução ao Fundamento do Arremesso “Jump” e Minijogos;</p> <p>1.7. Introdução aos Fundamentos do Arremesso de Bandeja e do Arremesso de Gancho, e Minijogo;</p> <p>1.8. Introdução do Sistemas Táticos de Jogo Defensivos e Ofensivos;</p> <p>1.9. Planejamento, Organização e Realização do Torneio Intraturma.</p> <p>3. VOLEIBOL</p> <p>3.1. Histórico, (Pré)Conceitos e Regras do Voleibol</p> <p>3.1.1. Evolução do Voleibol no Mundo e no Brasil;</p> <p>3.2. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Voleibol;</p> <p>3.3. Introdução ao Fundamento Técnico do Toque;</p> <p>3.4. Introdução ao Fundamento Técnico da Manchete;</p> <p>3.5. Introdução ao Fundamento Técnico do Saque por Baixo;</p> <p>3.6. Rodízio e Introdução ao Sistema Tático 6X6 ou 6X0;</p> <p>3.7. Introdução ao Fundamento Técnico do Saque por Cima;</p> <p>3.8. Introdução ao Fundamento Técnico da Cortada e do Bloqueio;</p> <p>3.9. Introdução ao Sistema Tático 4X2;</p> <p>3.10. Planejamento, Organização e Realização do Torneio Intraturma.</p> <p>4. FUTEBOL</p> <p>4.1. Histórico, (Pré)Conceitos e Regras do Futebol;</p> <p>4.1.1. Evolução do Futebol no Mundo e no Brasil;</p> <p>4.2. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Futebol;</p> <p>4.3. Introdução ao Fundamento Técnico de Domínio e Condução da Bola;</p> <p>4.4. Introdução ao Fundamento Técnico do Passe;</p> <p>4.5. Introdução ao Fundamento Técnico do Drible e/ou Finta;</p> <p>4.6. Introdução ao Fundamento Técnico do Chute a Gol;</p> <p>4.7. Introdução ao Fundamento Técnico das Cobranças de Bola Parada;</p> <p>4.8. Introdução ao Sistemas Táticos Ofensivos e Defensivos;</p> <p>4.9. Planejamento, Organização e Realização do Torneio Intraturma.</p>	<p>Língua Estrangeira Inglês/Espanhol</p> <p>Dificuldades entre as diferentes línguas (em especial português-inglês e português-espanhol) na comunicação esportiva no mundo globalizado, em especial nos esportes coletivos.</p> <p>Gestão Ambiental e Empreendedorismo</p> <p>a) Noções de economia, marketing e administração no planejamento e organização dos eventos esportivos,</p> <p>b) Empreendedorismo e empregabilidade na área de alimentação esportiva.</p> <p>Estudos Filosóficos e Sociológicos</p> <p>a) Esporte coletivo como fenômeno social e político;</p> <p>b) Antropologia presente nos esportes coletivos.</p> <p>Área do Núcleo Tecnológico</p> <p>Atuação do Técnico em Alimentos na produção e/ou suporte a grandes eventos esportivos.</p>

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Experiências corporais orientadas e estudo reflexivo das metodologias para prática educativa do Handebol, do Basquete, do Voleibol e do Futebol; proporcionando vivências para o aluno de forma a contribuir positivamente nas suas relações com o outro: Relacionamento Humano Interpessoal; preparando-o para seu relacionamento com o mundo: Relacionamento Humano Mundopessoal (a ser trabalhado no 3º Ano).

Atividades Práticas

As atividades práticas serão desenvolvidas nas dependências da escola, em especial a quadra, campo de futebol de sete e piscina, explorando ao máximo sua estrutura física, material didático, e principalmente a experiência dos alunos na execução dos gestos próprios Handebol, do Basquete, do Voleibol e do Futebol, bem como seus fundamentos e táticas de jogo; como resultado da própria experiência corporal do aluno.

Atividades teóricas

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

Atividades Integradoras

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

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

As Demandas Ambientais e seus respectivos conteúdos de integração, selecionados para as aulas de Educação Física II (Econômicas e Administrativas: Economia, Marketing, Administração, Língua Estrangeira; Sociológicas e Políticas: Sociologia, Antropologia, Política), abrem um leque de possibilidades para interagir/integrar conhecimentos da Educação Física de forma multi, inter e/ou transdisciplinarmente com as seguintes disciplinas do curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio:

- **Língua Estrangeira Inglês/Espanhol:** Dificuldades entre as diferentes línguas (em especial português-inglês e português-espanhol) na comunicação esportiva no mundo globalizado, em especial nos esportes coletivos;
- **Gestão Ambiental e Empreendedorismo:** a) Noções de economia, marketing e administração no planejamento e organização dos eventos esportivos, b) Empreendedorismo e empregabilidade na área de alimentação esportiva;
- **Estudos Filosóficos e Sociológicos:** a) Esporte coletivo como fenômeno social e político; b) Antropologia presente nos esportes coletivos;
- **Área do Núcleo Tecnológico:** Atuação do Técnico em Alimentos na produção e/ou suporte a grandes eventos esportivos.

Visitas Técnicas

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

Avaliação do Aluno					
Critérios			Pontuação		
Presença		Assiduidade	0,75	1,0	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS				
Atitudinal		Pontualidade	0,25	3,0
	Participação		1,0	
	Cooperação		1,0	
Conteúdo	Prático	Durante as Aulas	2,0	4,0
		Prova Prática*	1,0	
		Outro*	1,0	
	Teórico	Prova Teórica*	1,0	3,0
		Trabalho Escrito*	1,0	
		Outro*	1,0	
TOTAL				10,0
Obs.: (*) Alguns subitens da avaliação dos conteúdos práticos e teóricos poderão sofrer alterações quanto a valores ou mesmo não serem adotados, de acordo com o bimestre, onde o equivalente de pontuação parcial ou total será(ão) remanejado(s) para outro item no mesmo conteúdo.				
Avaliação do Processo Pedagógico				
Os alunos devem avaliar o processo pedagógico a partir de três dimensões				
<u>Quanto à Instituição</u>	Didática		6,0	10,0
	Postura do Professor		4,0	
<u>Quanto ao Docente</u>	Ambiente Físico		6,0	10,0
	Ambiente Humano		4,0	
<u>Quanto à Turma</u>	Dedicação e Comprometimento		5,0	10,0
	Relacionamento Humano		5,0	
Obs.: Para anonimato do aluno, a avaliação do processo pedagógico será escrita e/ou digital e cada turma elegerá 2 alunos compiladores para agrupar as avaliações individuais por tema/assunto e emitir um texto único respeitando o máximo as diversas opiniões, sem exposição individual.				

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**Físicos**

- Quadra Poliesportiva;
- Campo de Futebol de Sete;
- Sala de Aula;
- Outra estrutura do Campus, caso necessário.

Material Didático

- Projetor;
- Cronômetro;
- Bolas específicas de cada esporte;
- Redes específicas
- Antenas de Rede de Voleibol;
- Tabela Móvel de Basquete;
- Postes para Redes de Voleibol;
- Coletes numerados;
- Outro material presente do Campus que porventura seja necessário.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Campus Pádua	Agosto	Ônibus
Campus Campos Centro	Setembro	Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
	<p>1º BIMESTRE LETIVO (Referência: 20h/a)</p> <p>DIRETRIZ: Dificuldade Motora 1, Meta Grande e Direta, RH: Valor na Força/Potência e na Artilharia</p> <p>CONTEÚDO: HANDEBOL</p> <p>1. AULA-1 (2h/a) (Teórica)</p> <p>Semana: de ___/___ a ___/___/_____</p> <p>TEMA: Apresentação da Disciplina</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Apresentação do Conteúdo e Planejamento Anuais da Disciplina de acordo com a Humanização Curricular da Educação da Educação Física do Ensino Médio</p> <p>ii. Apresentação do Conteúdo e Planejamento Bimestral da Disciplina dentro contexto dos Relacionamentos Humanos Interpessoais do Aluno</p> <p>iii. Explicação quanto à PLANILHA DE AVALIAÇÃO:</p> <p>1. AVALIAÇÃO ATITUDINAL (4,0pts): Assiduidade, Pontualidade, Participação em Aula e Cooperação;</p> <p>2. AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO PRÁTICO (3,0pts): Participação nos DESAFIOS PESSOAIS INTRATURMA e nos DESAFIOS INTERCLASSE DA EF-I, ao longo do ano Letivo;</p> <p>3. AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO TEÓRICO (3,0pts): Resumo Analítico do Artigo “Humanização Curricular da Educação Física do Ensino Médio” focado nos Relacionamentos Interpessoais do Aluno – tratados no 2º Ano do Ensino Médio – correspondente a cada bimestre letivo.</p> <p>b. 2º MOMENTO</p> <p>i. HANDEBOL: Fundamentação Teórica</p> <p>ii. Origem, Desenvolvimento e (Pré)Conceitos do Handebol no Mundo, no Brasil, no IFF e no Município</p> <p>iii. Regras Básicas</p> <p>iv. Introdução aos Fundamentos Técnicos e Táticos</p> <p>2. AULA-2 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ___/___ a ___/___/_____</p> <p>TEMA: Introdução ao Fundamento do Passe</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Reflexão Acerca das Relações Humanas presentes no Fundamento do Passe</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO fundamentação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Passe de Peito,

Passe Picado e Passe de Ombro

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Handebol
- ii. Introdução à Execução Técnica do Fundamento do Passe de Peito, Passe Picado e Passe de Ombro
- iii. Minijogo de Passes

3. **AULA-3 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ____/____ a ____/____/____

TEMA: Introdução ao Fundamento do Drible

a. 1º MOMENTO

- i. Reflexão acerca das Relações Humanas presentes no Fundamento do Drible e sua Combinação com os Passes
- ii. Orientação Teórica quanto à Técnica do Fundamento do Drible

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Handebol
- ii. Revisão da Execução Prática dos Passes de Peito, Picado e de Ombro
- iii. Introdução à Execução Técnica do Fundamento do Drible
- iv. Minijogo de Passes com Drible

4. **AULA-4 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ____/____ a ____/____/____

TEMA: Introdução ao Fundamento do Arremesso

a. 1º MOMENTO

- i. Divisão das 4 Equipes Mistas (A, B, C E D) para os TORNEIOS INTRATURMA de acordo com a Lista de Chamada
- ii. Reflexão Acerca dos Relacionamentos Humanos Interpessoais presentes no Fundamento do Arremesso e sua Combinação com os Passes e Dribles
- iii. Orientação Teórica quanto à Técnica do Fundamento do Arremesso Parado, em Progressão, em Progressão com Salto e em Queda

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Handebol
- ii. Revisão da Execução Prática do Drible e dos Passes de Peito, Picado e de Ombro.
- iii. Introdução à Execução Técnica do Fundamento dos Arremessos Parado, em Progressão com Salto e em Queda
- iv. Jogo em Meia Quadra com as respectivas Equipes utilizando os Fundamentos dos Passes, Dribles e Arremessos

5. **AULA-5 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ____/____ a ____/____/____

TEMA: Táticas de Jogo

a. 1º MOMENTO

- i. Reflexão Acerca dos Relacionamentos Humanos Interpessoais presentes no Jogo do Handebol e a Participação Individual/Pessoal nas Equipes
- ii. Orientação quanto à Tática Básica do Handebol com as Funções de Meio de Rede/Armador, Pivô, Alas e Pontas

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Handebol
- ii. Execução Prática do Drible, dos Passes e dos Arremessos em Situações de Jogo
- iii. Introdução à Execução Tática do Handebol quanto à Equipe e os respectivos Posicionamentos e Funções dos Jogadores
- iv. Jogo na Quadra Oficial com as Equipes já definidas (A, B, C e D)

6. **AULA-6 (2h/a)** (Teórica)

Semana: de ____/____ a ____/____/____

TEMA: Principais Regras e Táticas de Jogo

a. 1º MOMENTO

- i. Reflexão Acerca dos Relacionamentos Humanos Interpessoais presentes na Arbitragem e na Torcida em jogo de Handebol
- ii. Orientação quanto às Regras Básica para o Jogo do Handebol e Arbitragem

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Handebol

1.º Bimestre -
(20h/a)

Início:

18 de abril de
2022

Término:

24 de junho de
2022

	<p>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO das Equipes (A, B, C e D) com Jogos em Meia Quadra seguido com jogos na Quadra Inteira Oficial</p> <p>7. AULA-7 (2h/a) (Teórica)</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____</p> <p>TEMA: Organização, Planejamento e Acompanhamento de Jogos/Competições</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Organização e Planejamento Conjunto do TORNEIO INTRATURMA DE HANDEBOL com distribuição das funções de Arbitragem, Suporte e Registro, assumidas por cada equipe (e respectivos membros) durante os jogos</p> <p>b. 2º MOMENTO</p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Handebol</p> <p>ii. Treino das Equipes (A, B, C e D) com Jogos em Meia Quadra seguido de jogos na Quadra Inteira Oficial</p> <p>8. AULA-8 (2h/a) (Teórica)</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____</p> <p>TEMA: TORNEIO INTRATURMA HANDEBOL</p> <p>9. AULA-9 (2h/a) e AULA-10 (2h/a) (Teóricas e Práticas)</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____ e</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____</p> <p>TEMAS: Diversos (20% da carga horária da disciplina no bimestre – 20h/a)</p> <p>(Aulas não inclusas no planejamento como probabilidade de incertezas; no entanto, na ausência de imprevistos, poderão ser incluídos conteúdos de RECREAÇÃO ou mesmo repetir uma das aulas anteriores de acordo com a necessidade reforço de conteúdo já ministrado).</p> <p>10. SÁBADO LETIVO BIMESTRAL</p> <p>Data: ___ / ___ / _____ corresponde às aulas de _____-feira.</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p>TEMA: TORNEIO INTERCLASSE DO 1º BIMESTRE – HANDEBOL</p>
15 de JUN de 2023	<p>AV1: AVALIAÇÃO SOMATIVA: Durante as aulas ao longo de cada bimestre somada à participação discente nos DESAFIOS INTRATURMA E INTERCLASSE</p>
	<p>2º BIMESTRE LETIVO (Referência: 20h/a)</p> <p>DIRETRIZ: Dificuldade Motora 2, Meta pequena e Indireta, RH: Valor na Pontaria/Destreza e na Assistência</p> <p>CONTEÚDO: BASQUETE</p> <p>1. AULA-1 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____</p> <p>TEMA: BASQUETE - Domínio de Bola e Introdução ao Fundamento do Drible</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Origem e Desenvolvimento do Basquete no Mundo, no Brasil, no Município e no IFF;</p> <p>ii. (Pré)Conceitos e Principais Regras do Basquete;</p> <p>iii. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Basquete e com o Fundamento do Drible;</p> <p>iv. Explicação quanto ao TORNEIO INTRATURMA DE BASQUETE como parte da Avaliação Prática (2,0pts);</p> <p>v. Explicação quanto ao DESAFIO INTERCLASSE DO 2º BIMESTRE (BASQUETE) como parte da Avaliação Prática (2,0pts).</p> <p>vi. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Drible;</p> <p>b. 2º MOMENTO</p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Basquete direcionada ao Drible;</p> <p>ii. Atividades de Domínio de Bola;</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO Introdução aos Fundamentos Técnicos do Drible.

2. AULA-2 (2h/a) (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___/___ a ___/___/___

TEMA: BASQUETE - Introdução ao Fundamento do Passe

a. 1º MOMENTO

- i. Reflexão Acerca das Relações Humanas presentes no Fundamento do Passe e em combinação com o Drible;
- ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Passe (de Peito, Picado e de Ombro)

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos direcionada ao Passe;
- ii. Introdução à Execução Técnica do Fundamento do Passe de Peito, Passe Picado e Passe de Ombro
- iii. Minijogo com os Fundamentos dos Passes;
- iv. Minijogo com os Fundamentos de Passes e de Drible.

3. AULA-3 (2h/a) (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___/___ a ___/___/___

TEMA: BASQUETE - Introdução ao Fundamento do Arremesso do "Jump"

a. 1º MOMENTO

- i. Reflexão acerca das Relações Humanas presentes no Fundamento do Arremesso do "Jump" e suas Combinações com os Dribles e Passes;
- ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Arremesso do "Jump".

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Basquete
- ii. Revisão da Execução Prática dos Dribles e dos Passes;
- iii. Introdução à Execução Técnica do Fundamento dos Arremessos de "Jump";
- iv. Minijogo de Basquete explorando situações para o Arremesso de "Jump".

4. AULA-4 (2h/a) (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___/___ a ___/___/___

TEMA: BASQUETE - Introdução ao Fundamento do Arremesso de Bandeja

a. 1º MOMENTO

- i. Reflexão acerca das Relações Humanas presentes no Fundamento do Arremesso de Bandeja e suas Combinações com os Dribles e Passes;
- ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Arremesso de Bandeja;

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Basquete
- ii. Revisão da Execução Prática do Arremesso do "Jump", dos Dribles e dos Passes;
- iii. Introdução à Execução Técnica do Fundamento dos Arremessos de Bandeja;
- iv. Minijogo de Basquete.

5. AULA-5 (2h/a) (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___/___ a ___/___/___

TEMA: BASQUETE - Táticas de Jogo

a. 1º MOMENTO

- i. Reflexão Acerca dos Relacionamentos Humanos Interpessoais presentes no Jogo do Basquete e a Participação Individual/Pessoal nas Equipes
- ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca das Funções Táticas Básicas do Basquete: Armador (Armador-Ala), Ala (Ala-Pivô) e Pivô;

b. 2º MOMENTO

- i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Basquete;
- ii. Execução Prática do Drible, dos Passes e dos Arremessos em Situações de Jogo;
- iii. Introdução à Execução Tática de Ataque 1-2-2 e de Defesa 2-2-1 do Basquete quanto à Equipe e os respectivos Posicionamentos e Funções dos Jogadores;
- iv. Jogo na Quadra Oficial com as Equipes já definidas desde o 1º Bimestre (A, B, C e D).

6. AULA-6 (2h/a) (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___/___ a ___/___/___

TEMA: BASQUETE - Principais Regras e Táticas de Jogo

a. 1º MOMENTO

2.º Bimestre -
(20h/a)

Início:

27 de junho de
2022

Término:

30 de agosto de
2022

	<p>8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO – Discussão Acerca dos Relacionamentos Humanos Interpessoais presentes na Arbitragem e na Torcida em jogo de Basquete;</p> <p>ii. Orientação quanto às Regras Básica para o Jogo do Basquete e Arbitragem.</p> <p>b. 2º MOMENTO</p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Basquete;</p> <p>ii. Treino das Equipes (A, B, C e D) com Jogos em Meia Quadra seguido com jogos na Quadra Inteira Oficial.</p> <p>7. AULA-7 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ____/____ a ____/____/____</p> <p>TEMA: BASQUETE – Discussão Acerca da Formação e Treinamento das Equipes</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Reflexão Acerca dos Relacionamentos Humanos Interpessoais presentes na diversidade das Equipes de Basquete;</p> <p>b. 2º MOMENTO</p> <p>i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Basquete;</p> <p>ii. Treino das Equipes (A, B, C e D) com Jogos em Meia Quadra seguido com jogos na Quadra Inteira Oficial.</p> <p>8. AULA-8 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ____/____ a ____/____/____</p> <p>TEMA: TORNEIO INTRATURMA BASQUETE</p> <p>9. AULA-9 (2h/a) e AULA-10 (2h/a) (Teóricas e Práticas)</p> <p>Semana: de ____/____ a ____/____/____ e</p> <p>Semana: de ____/____ a ____/____/____</p> <p>TEMAS: Diversos (20% da carga horária da disciplina no bimestre – 20h/a)</p> <p>(Aulas não incluídas no planejamento como probabilidade de incertezas; no entanto, na ausência de imprevistos, poderão ser incluídos conteúdos de RECREAÇÃO ou mesmo repetir uma das aulas anteriores de acordo com a necessidade reforço de conteúdo já ministrado).</p> <p>10. SÁBADO LETIVO BIMESTRAL</p> <p>Data: ____/____/____ corresponde às aulas de _____-feira.</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p>TEMA: TORNEIO INTERCLASSE DO 2º BIMESTRE – BASQUETE</p>
01 de AGO de 2023	AV2: AVALIAÇÃO SOMATIVA: Durante as aulas ao longo de cada bimestre somada à participação discente nos DESAFIOS INTRATURMA E INTERCLASSE
Início: 22 de AGO de 2023 Término: 25 de AGO de 2023	RS1
	<p>3º BIMESTRE LETIVO (Referência: 20h/a)</p> <p>DIRETRIZ: Dificuldade Motora 3, Equipes sem Contato, RH: Coletividade Imposta pela Regra</p> <p>CONTEÚDO: VOLEIBOL</p> <p>1. AULA-1 (2h/a) (Teórica)</p> <p>Semana: de ____/____ a ____/____/____</p> <p>TEMA: Apresentação do Conteúdo Bimestral</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Origem e Desenvolvimento do Voleibol no Mundo, no Brasil, no Município e no IFF;</p> <p>ii. (Pré)Conceitos e Principais Regras do Voleibol;</p> <p>iii. Reflexões sobre as Relações Humanas Interpessoais presentes no Voleibol;</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO Avaliação quanto ao TORNEIO INTRATURMA DE VOLEIBOL como parte da

Avaliação Prática (2,0pts);

v. Explicação quanto ao DESAFIO INTERCLASSE DO 2º BIMESTRE (VOLEIBOL) como parte da Avaliação Prática (2,0pts).

b. 2º MOMENTO

i. Origem e Desenvolvimento do Voleibol no Mundo, no Brasil, no Município e no IFF;

ii. (Pré)Conceitos e Principais Regras do Voleibol;

iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos e Táticas de Jogo do Voleibol.

2. **AULA-2 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: VOLEIBOL: Introdução ao Fundamento do Toque

a. 1º MOMENTO

i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Toque;

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Drible;

b. 2º MOMENTO

i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento do Toque;

ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Toque;

iii. Minijogo com o Fundamento do Toque.

3. **AULA-3 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: VOLEIBOL: Introdução ao Fundamento da Manchete

a. 1º MOMENTO

i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento da Manchete;

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento da Manchete;

b. 2º MOMENTO

i. Revisão do Fundamento do Toque;

ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento da Manchete;

iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos da Manchete Toque;

iv. Minijogo com os Fundamento do Toque e Manchete.

4. **AULA-4 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: VOLEIBOL: Introdução ao Fundamento do Saque por Baixo

a. 1º MOMENTO

i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Saque;

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Saque por Baixo;

b. 2º MOMENTO

i. Revisão dos Fundamentos de Toque e Manchete;

ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento do Saque por Baixo;

iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Saque por Baixo;

iv. Jogo com os Fundamento do Toque, Manchete e Saque por Baixo.

5. **AULA-5 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: Introdução às Táticas de Jogo: O Sistema Tático 6X0

a. 1º MOMENTO

i. Reflexão Acerca dos Relacionamentos Humanos Interpessoais presentes no Jogo do Voleibol e a Participação Individual/Pessoal nas Equipes

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca das Funções Táticas Básicas do Voleibol: Levantador e Atacante;

b. 2º MOMENTO

i. Revisão dos Fundamentos de Toque, Manchete e Saque por Baixo;

ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Voleibol;

iii. Jogo com o Sistema Tático 6X0.

6. **AULA-6 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: VOLEIBOL: Introdução ao Fundamento da Cortada

3.º Bimestre -
(20h/a)

Início:

15 de setembro
de 2022

Término:

23 de novembro
de 2022

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
	<ul style="list-style-type: none"> i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento da Cortada; ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento da Cortada; iii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca das Funções Táticas Básicas do Voleibol: Levantador e Cortador; <p>b. 2º MOMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Revisão dos Fundamentos de Toque, Manchete e Saque por Baixo; ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento da Cortada; iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos da Cortada; iv. Jogo com os Fundamento do Toque, Manchete e Saque por Baixo no Sistema Tático 6X0. <p>7. AULA-7 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ___/___/___ a ___/___/___</p> <p>TEMA: VOLEIBOL: Introdução ao Fundamento do Bloqueio</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Bloqueio; ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Bloqueio. <p>b. 2º MOMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Revisão dos Fundamentos de Toque, Manchete, Cortada e Saque por Baixo; ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento da Bloqueio; iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Bloqueio; iv. Jogo com os 5 Fundamentos no Sistema Tático 6X0 <p>8. AULA-8 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ___/___/___ a ___/___/___</p> <p>TEMA: TORNEIO INTRATURMA VOLEIBOL</p> <p>9. AULA-9 (2h/a) e AULA-10 (2h/a) (Teóricas e Práticas)</p> <p>Semana: de ___/___/___ a ___/___/___ e</p> <p>Semana: de ___/___/___ a ___/___/___</p> <p>TEMAS: Diversos (20% da carga horária da disciplina no bimestre – 20h/a)</p> <p>(Aulas não incluídas no planejamento como probabilidade de incertezas; no entanto, na ausência de imprevistos, poderão ser incluídos conteúdos de RECREAÇÃO ou mesmo repetir uma das aulas anteriores de acordo com a necessidade reforço de conteúdo já ministrado).</p> <p>10. SÁBADO LETIVO BIMESTRAL</p> <p>Data: ___/___/___ corresponde às aulas de _____-feira.</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p>TEMA: TORNEIO INTERCLASSE DO 3º BIMESTRE – VOLEIBOL</p>
10 de AGO de 2022	AV1: AVALIAÇÃO SOMATIVA: Durante as aulas ao longo de cada bimestre somada à participação discente nos DESAFIOS INTRATURMA E INTERCLASSE
	<p>4º BIMESTRE LETIVO (Referência: 20h/a)</p> <p>DIRETRIZ: Dificuldade Motora 4, Meta Grande e Direta, RH: Fenômeno Social conectando o 2º e 3º Ano</p> <p>CONTEÚDO: FUTEBOL(FUTSAL)</p> <p>1. AULA-1 (2h/a) (Teórica)</p> <p>Semana: de ___/___/___ a ___/___/___</p> <p>TEMA: Apresentação do Conteúdo Bimestral</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Origem e Desenvolvimento do Futebol no Mundo, no Brasil, no Município e no IFF; ii. (Pré)Conceitos e Principais Regras das diferentes modalidades de Futebol; iii. Reflexões sobre as Relações Humanas Interpessoais presentes no Futebol;

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO - Avaliação quanto ao TORNEIO INTRATURMA DE FUTSAL como parte da Avaliação

Prática (2,0pts);

v. Explicação quanto ao DESAFIO INTERCLASSE DO 2º BIMESTRE (FUTSAL) como parte da Avaliação Prática (2,0pts).

b. 2º MOMENTO

i. Origem e Desenvolvimento do Futebol(Futsal) no Mundo, no Brasil, no Município e no IFF;

ii. (Pré)Conceitos e Principais Regras do Futebol(Futsal);

iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos e Táticas de Jogo do Futebol(Futsal).

2. **AULA-2 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: FUTSAL: Introdução ao Fundamento do Domínio e Condução de Bola

a. 1º MOMENTO

i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Toque;

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Domínio e Condução de Bola;

b. 2º MOMENTO

i. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento do Domínio e Condução de Bola;

ii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Domínio e Condução de Bola;

iii. Minijogo focado no Fundamento do Domínio e Condução de Bola.

3. **AULA-3 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: FUTSAL: Introdução ao Fundamento do Chute

a. 1º MOMENTO

i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Chute;

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Chute;

b. 2º MOMENTO

i. Revisão do Fundamento de Domínio e Condução de Bola;

ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento do Chute;

iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Chute;

iv. Minijogo com os Fundamentos de Domínio e Condução de Bola e de Chute.

4. **AULA-4 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: FUTSAL: Introdução ao Fundamento do Passe

a. 1º MOMENTO

i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Passe;

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Passe;

b. 2º MOMENTO

i. Revisão do Fundamento de Domínio e Condução de Bola, e do Chute;

ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento do Passe;

iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Passe;

iv. Minijogo com os Fundamentos de Domínio e Condução de Bola, de Chute e de Passe.

5. **AULA-5 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

TEMA: FUTSAL: Introdução ao Fundamento do Drible e/ou Finta

a. 1º MOMENTO

i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Drible e/ou Finta;

ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Drible e/ou Finta;

b. 2º MOMENTO

i. Revisão dos Fundamentos Anteriores;

ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento do Drible e/ou Finta;

iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Drible e/ou Finta;

iv. Jogo com os Fundamentos Trabalhados.

6. **AULA-6 (2h/a)** (Teórica e Prática)

Semana: de ___/___ a ___/___/_____

4.º Bimestre -

(20h/a)

Início:

24 de novembro
de 2022

Término:

03 de março de
2023

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
	<p>TEMA: FUTSAL: Introdução ao Fundamento do Chute a Gol</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes no Fundamento do Chute a Gol;</p> <p>ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca do Fundamento do Chute Gol;</p> <p>b. 2º MOMENTO</p> <p>i. Revisão do Fundamentos Anteriores;</p> <p>ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Fundamento do Chute a Gol;</p> <p>iii. Introdução aos Fundamentos Técnicos do Chute a Gol;</p> <p>iv. Minijogo com os Fundamentos trabalhados.</p> <p>7. AULA-7 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____</p> <p>TEMA: FUTSAL: Introdução aos Fundamentos Táticos</p> <p>a. 1º MOMENTO</p> <p>i. Reflexões sobre as relações Interpessoais presentes nos Fundamentos Táticos de Ataque e de Defesa;</p> <p>ii. Orientação Teórica e (Pré)Conceitos acerca dos Fundamentos Táticos de Ataque e de Defesa.</p> <p>b. 2º MOMENTO</p> <p>i. Revisão dos conteúdos anteriores;</p> <p>ii. Preparação Corporal para os Elementos/Movimentos Básicos do Futsal;</p> <p>iii. Introdução aos Fundamentos Táticos de Ataque e de Defesa;</p> <p>iv. Jogo com os Fundamentos Táticos de Ataque e de Defesa.</p> <p>8. AULA-8 (2h/a) (Teórica e Prática)</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____</p> <p>TEMA: TORNEIO INTRATURMA FUTSAL</p> <p>9. AULA-9 (2h/a) e AULA-10 (2h/a) (Teóricas e Práticas)</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____ e</p> <p>Semana: de ___ / ___ a ___ / ___ / _____</p> <p>TEMAS: Diversos (20% da carga horária da disciplina no bimestre – 20h/a)</p> <p>(Aulas não incluídas no planejamento como probabilidade de incertezas; no entanto, na ausência de imprevistos, poderão ser incluídos conteúdos de RECREAÇÃO ou mesmo repetir uma das aulas anteriores de acordo com a necessidade reforço de conteúdo já ministrado).</p> <p>10. SÁBADO LETIVO BIMESTRAL</p> <p>Data: ___ / ___ / _____ corresponde às aulas de _____-feira.</p> <p>(incluso nos 20% da CH da disciplina no bimestre (20h/a) para turmas com aulas correspondentes ao dia da semana + 2 Aulas Extras para turmas com aulas não previstas para data no calendário anual)</p> <p>TEMA: TORNEIO INTERCLASSE DO 3º BIMESTRE – FUTSAL</p>
06 de FEV de 2023	AV2: AVALIAÇÃO SOMATIVA: Durante as aulas ao longo de cada bimestre somada à participação discente nos DESAFIOS INTRATURMA E INTERCLASSE
Início: 13 de FEV de 2023 Término: 17 de FEV de 2023	RS2
28 de FEV de 2023	Avaliação Final 3 (A3)
06 de MAR de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<ol style="list-style-type: none"> 1. BRASIL; Ministério da Educação. PCNs (Ensino Médio): Parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2000b. 2. DELAMARCHE, P. et al. Anatomia, fisiologia e biomecânica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 3. FAIAL, C. S. G. Relacionamento humano, cuidado em saúde e sentido da vida do aluno adolescente na humanização curricular da Educação Física do Ensino Médio: um estudo misto. Tese de Doutorado (Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde)—Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2021. 4. FRANKL, V. Emil. Sede de sentido. 5. ed. São Paulo: Quadrante, 2016. v.39 5. NISTA-PICCOLO, V Leni; MOREIRA, W. Wey. Esporte para a vida no Ensino Médio. São Paulo: Telos, 2012. 6. WERNECK, Vera Rudge. O Ensino Médio: Identidade e Valor. Curitiba: CRV, 2018. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. BRASIL; Câmara dos Deputados. Legislação sobre esporte. Brasília: Centro de Documentação e Informação, Edições Câmara, 2017. 2. CANAN, F. Considerações histórico-sociológicas acerca do basquete de rua e suas possíveis relações com a educação física escolar. Caderno de Educação Física e Esporte, Marechal Cândido Rondon, v. 11, n. 1, p. 14, 2013. 3. COSTA, L. C. A. DA; NASCIMENTO, J. V. DO; VIEIRA, L. F. Ensino dos esportes coletivos de invasão no ambiente escolar: da teoria à prática na perspectiva de um modelo híbrido. Revista da Educação Física, v. 27, n. 1, 2016. 4. D'ÁVILA, J. L.; NEVES, M. L. P. L. Educação Física escolar: em busca de uma outra sociabilidade. Motrivivência, v. 0, n. 37, p. 30–40, 2012. 5. FAIAL, C. S. G. et al. Humanização curricular da Educação Física do Ensino Médio: um relato de experiência pedagógica. Humanidades e Inovação. No prelo. 6. FARIAS, G. Oliveira; NASCIMENTO, J. Vieira do. Educação, saúde e esporte: novos desafios à Educação Física. Ihéus: Editus, 2016. 7. FREIRE, J. B. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2009. 8. JUNIOR, N. K. M.; ARRUDA, D. Análise do jogo de Voleibol: Ensino da execução dessa tarefa com EXCEL®. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 10, n. 57, p. 112–30, 2016. 9. KUPPER, A. Futebol: a importância da mídia na popularização e no imaginário do brasileiro. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, v. 11, n. 43, p. 291–300, 2019a. 10. KUPPER, A. O Brasil dimensionado pelo Futebol. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, v. 11, n. 43, p. 301–311, 2019b. 11. LOPEZ, L. A.; DA SILVEIRA, R.; STIGGER, M. P. O campo da Educação Física visto a partir da produção acadêmica sobre voleibol. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 38, n. 3, p. 235–42, 2016. 12. NETO, L. S. et al. Demandas ambientais na Educação Física Escolar: perspectivas de adaptação e de transformação. Movimento (ESEFID/UFRGS), v. 19, n. 04, p. 309–30, 2013. 13. RASCHKA, P. E. M.; COSTA, G. DE C. T. A relação entre o desenvolvimento de adolescentes relacionado ao esporte coletivo. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, v. 3, n. 10, 2012. 14. SILVA, T. F. R.; FERREIRA, L. A.; VERARDI, C. E. L. Conhecimentos declarativos técnico-táticos de handebol manifestados por estudantes em aulas de Educação Física. Motrivivência, v. 30, n. 55, p. 93–107, 2018.

JOCELYN GOMES MOISÉS
Professor
Componente Curricular Educação Física

MARCIONE DEGLI ESPOSTI TIRADENTES
Coordenadora
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Coordenação Do Curso Técnico Em Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 29/12/2022 15:41:05.
- **Jocelyn Gomes Moises**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA, em 09/12/2022 19:14:45.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/12/2022. 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: 413055
Código de Autenticação: d163227f2b



Documento Digitalizado Público

Plano de Ensino Educação Física - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º TQ - 2022.

Assunto: Plano de Ensino Educação Física - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º TQ - 2022.

Assinado por: Marcione Tiradentes

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Marcione Degli Esposti Tiradentes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 29/12/2022 16:17:28.

Este documento foi armazenado no SUAP em 29/12/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 563712

Código de Autenticação: be97b80162





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° 51

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Filosofia - 2º ANO
Abreviatura	FIL
Carga horária presencial	40h, 01h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	40h, 01h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica.
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica.
Carga horária total	40h, 01h/a
Carga horária/Aula Semanal	01h
Professor	Rafael Ferreira Tardin
Matrícula Siape	2943295
2) EMENTA	
Logos (razão argumentativa) x Mito; Cosmo (universo e sua ordem); Physis (natureza e seu funcionamento). Causalidade natural x causalidade sobrenatural. Arqué (fundamento racional material do real). Metafísica. Lógica. Idealismo/Realismo. Teoria do Conhecimento. Ética. Política. Estética. Existência.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico reflexivo; abordar a Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências; desenvolver de modo socrático o questionamento crítico indispensável tanto para o desenvolvimento do conhecimento científico-tecnológico como para autonomia intelectual/consciência social nas sociedades democráticas; e construir oportunidades de reflexão sobre os valores éticos, das experiências estéticas e a busca de sentido da existência.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<p>Não se aplica.</p> <p>() Projetos como parte do currículo</p> <p>() Programas como parte do currículo</p> <p>() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> <p>() Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>() Eventos como parte do currículo</p>	
Resumo:	
Não se aplica.	
Justificativa:	
Não se aplica.	
Objetivos:	
Não se aplica.	
Envolvimento com a comunidade externa:	
Não se aplica.	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. A origem do pensamento filosófico-científico (Grécia séc. VI a.C.);</p> <p>1.1. Razão (pensamento lógico-demonstrativo) x Mito (pensamento mágico-esotérico);</p> <p>1.2. Universo e Natureza explicados em termos racionais (causalidade natural/fundamento racional-material); O caráter crítico da investigação racional; Os primeiros filósofos: Tales, Heráclito, Parmênides e Demócrito.</p> <p>2. O período clássico:</p> <p>2.1. Sócrates: a dúvida reflexiva e o papel do diálogo;</p> <p>2.2. Platão e a Teoria das Ideias (Idealismo): Leitura e debate do Banquete e da Alegoria da Caverna.</p> <p>3. Aristóteles e os tipos do conhecimento:</p> <p>3.1. Teórico, Prático e Técnico;</p> <p>3.2. A origem da lógica (identidade, não-contradição, 3º excluído e o silogismo);</p> <p>3.3. O realismo filosófico e as etapas do processo de conhecimento.</p> <p>4. As escolas helênicas:</p> <p>4.1. Epicurismo;</p> <p>4.2. Estoicismo.</p>	<p>1. História, Sociologia e Introdução à metodologia científica;</p> <p>2. História, Sociologia e Introdução à metodologia científica;</p> <p>3. História, Sociologia e Introdução à metodologia científica;</p> <p>4. História, Sociologia e Introdução à metodologia científica</p>
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<p>A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada - Exposição do conteúdo acompanhado por instantes de provocação onde os estudantes são levados a questionarem, interpretarem e discutirem o material de estudado; • Avaliação formativa - Provas e exercícios por escrito individuais e trabalhos escritos em dupla. 	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Livro didático, textos, quadro branco.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p>1º Bimestre - (01h/a)</p> <p>Início: 18 de Abril de 2022</p> <p>Término: 24 de Junho de 2022</p>	<p>27/04 - introdução à Filosofia; relação com Ciência e Religião; contextualização histórica;</p> <p>04/05 - A verdade enquanto objeto de estudo filosófico;</p> <p>11/05 – Exercício avaliativo (Teste 01)</p> <p>18/05 – Pré-socráticos</p> <p>25/05 – Exercício avaliativo (Teste 02)</p> <p>01/06 – Parmênides e Heráclito: a questão da mobilidade</p> <p>08/06 - Exercício avaliativo (Prova)</p>	
<p>11 de Maio de 2022 a 08 de Junho de 2022</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>11/05 – Exercício avaliativo (Teste 01)</p> <p>25/05 – Exercício avaliativo (Teste 02)</p> <p>08/06 - Exercício avaliativo (Prova)</p> <p>Critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duas avaliações em dupla por escrito com o valor de 2,0 pontos, totalizando 4,0 pontos; - Uma avaliação individual por escrito com o valor de 6,0 pontos. 	
<p>2º Bimestre - (01h/a)</p> <p>Início: 27 de Junho de 2022</p> <p>Término: 30 de Agosto de 2022</p>	<p>(15/06) – Sócrates e a Maiêutica</p> <p>(22 a 24) - Conselho de Classe</p> <p>(29/07) – Sócrates e os Sofistas</p> <p>(06/07) - Exercício avaliativo (Teste 01)</p> <p>(13/07) – Platão e sua Metafísica</p> <p>(20/07) – A Imagem da Caverna</p> <p>(27/07) - Exercício avaliativo (Teste 02)</p> <p>(03/08) – Aristóteles e suas divergências com Platão</p> <p>(10/08) – A Filosofia Helenística e seu contexto histórico</p> <p>(18/08) - Exercício avaliativo (Prova)</p>	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
06 de Julho de 2022	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duas avaliações em dupla por escrito com o valor de 2,0 pontos, totalizando 4,0 pontos; - Uma avaliação individual por escrito com o valor de 6,0 pontos.
<p>Início: 22 de Agosto de 2022</p> <p>Término: 26 de agosto de 2022</p>	<p>RS1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação escrita individual com a matéria estudada no período dos dois bimestres.
<p>3º Bimestre - (01h/a)</p> <p>Início: 15 de Setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de Novembro de 2022</p>	<p>21/09 - Filosofia, Ciência e Tecnologia - I</p> <p>28/09 - Filosofia, Ciência e Tecnologia - II</p> <p>05/10 - Exercício avaliativo (Teste 01)</p> <p>19/10 - Filosofia, senso comum e senso crítico</p> <p>26/10 - Exercício avaliativo (Teste 02)</p> <p>09/11 - Metodologia científica e Filosófica - I</p> <p>16/11 - Metodologia científica e Filosófica - II</p> <p>23/11 - Exercício avaliativo (Prova)</p>
23 de Novembro de 2022	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duas avaliações em dupla por escrito com o valor de 2,0 pontos, totalizando 4,0 pontos; - Uma avaliação individual por escrito com o valor de 6,0 pontos.
<p>4º Bimestre - (01h/a)</p> <p>Início: 24 de Novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de Março de 2023</p>	<p>30/11 - Ética, Ciência e Filosofia - I</p> <p>07/12 - Ética, Ciência e Filosofia - II</p> <p>14/12 - Exercício avaliativo (Teste 01);</p> <p>21/12 - Ética, Ciência e Filosofia - III</p> <p>28/12 - Exercício avaliativo (Teste 02);</p> <p>01/02 - Revisão da matéria dada para a Prova;</p> <p>08/02 - Exercício avaliativo (Prova)</p>
08 de Fevereiro de 2023	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duas avaliações em dupla por escrito com o valor de 2,0 pontos, totalizando 4,0 pontos; - Uma avaliação individual por escrito com o valor de 6,0 pontos.
<p>Início: 13 de Fevereiro de 2023</p> <p>Término: 17 de Fevereiro de 2023</p>	<p>RS2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação escrita individual com a matéria estudada no período dos terceiro e quarto bimestres.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
08 de Março de 2023	VS - Avaliação escrita individual com a matéria estudada no período dos quatro bimestres.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BORNHEIM, G. Introdução ao Filosofar. Rio de Janeiro: Globo, 1989. BONJOUR, L. e BAKER, A. Filosofia: Textos Fundamentais Comentados. Porto Alegre: Artmed, 2010. CHAUI, M. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Ática, 2010. ____ Introdução à História da Filosofia. V. 1 e 2. São Paulo: Cia das Letras, 2010. ____ (org.) Primeira Filosofia. São Paulo: Brasiliense, 1984. MARCONDES, D. Iniciação à História da Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. ____ Textos Básicos de Filosofia: dos Pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.	BUCKINGHAM, W. (et al). O Livro de Filosofia. São Paulo: Globo, 2011. CAMUS, S. (et al). 100 Obras-Chave de Filosofia. Rio de Janeiro: Vozes, 2010. FILHO, J. S. Argumentação: A Ferramenta do Filosofar. São Paulo: Martins Fontes, 2010. SEARLE, J. Liberdade e Neurobiologia. São Paulo: Unesp, 2007. STANGROOM, J. Você Pensa o que Acha que Pensa? Rio de Janeiro: Zahar, 2010. ____ O Enigma de Einstein: Desafios Lógicos para Exercitar sua Mente e Testar sua Inteligência. São Paulo: Marco Zero, 2010.

RAFAEL FERREIRA TARDIN DA SILVA

Professor
Componente Curricular FILOSOFIA

MARCIONE DEGLI ESPOSTE

Coordenadora
Curso Técnico em QUÍMICA Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 18/10/2022 15:08:19.
- **Rafael Ferreira Tardin da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 22:05:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/10/2022. 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: 395851
Código de Autenticação: 4c4432eb5f





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 21/2022 - CCTQCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

Ano2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Físico Química
Abreviatura	FisQui
Carga horária total	160horas
Carga horária/Aula Semanal	4horas/aula
Professor	Nelson Faber da Silva
Matrícula Siape	7269033

2) EMENTA
Dispersões, soluções, concentração de soluções, diluição das soluções, misturas de soluções, análise volumétrica ou volumetria, propriedades coligativas, ebulição dos líquidos puros, congelamento dos líquidos puros, soluções de solutos não-voláteis e não-iônicos, lei de Raoult, Osmometria, propriedades coligativas nas soluções iônicas, termoquímica. Cinética Química, estudo geral dos equilíbrios químicos, eletroquímica

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

O aluno deve compreender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais, "Físico química," e aplica-los em diferentes contexto .

1.2. Específicos:

- Conceituar e Classificar soluções
- Interpretar várias formas de exprimir concentrações
- Prever, através de cálculos, a quantidade de soluto nas soluções desejadas.
- Relacionar os efeitos coligativos do soluto, à propriedade, nas soluções
- Identificar a aplicação do efeito provocado, na solução, pelo soluto.
- Conceituar Termoquímica.
- Identificar transformações exotérmicas e endotérmicas
- Usar tabela de entalpias de formação para calcular, calor absorvido ou liberados
- Aplica a lei de Hess.
- Conceituar Cinética das reações químicas.
- Identificar fatores que mudam a velocidade das reações químicas.
- Aplicar a lei da velocidade das reações químicas.
- Identificar situações de equilíbrio químico.
- Discutir as possibilidades de interferência num sistema em equilíbrio
- Montar equações de equilíbrio e calcular a constante.
- Prever acidez e alcalinidade, através do pH
- Efetuar cálculos de pH
- Efetuar Cálculos de solubilidade
- Conceituar oxidação e redução
- Identificar os componentes de uma pilha, através do desenho.
- Escrever equações de eletrólise

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1. Soluções. Propriedades Coligativas.	1.1. Química Geral 1,2 - Cálculos matemáticos
2. Termoquímica. Cinética das Reações	2.1. Química Geral 2,2 - Cálculos matemáticos
3. Equilíbrio Químico. Equilíbrio Ácido- Base. pH. Produto de Solubilidade	3.1. Química Geral 3,2 - Cálculos matemáticos
4. Oxidação e Redução. Pilhas Galvânicas. Eletrólises	4.1. Química Geral 4,2 - Cálculos matemáticos

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As aulas serão teóricas expositivas, abordando os conteúdo relacionados, com apresentação em Power Point e quadro, para, auxiliar na explicação e discussão de questões propostas. Os alunos serão avaliados através de atividades individuais e grupos, durante as aulas, no valor de até 4 pontos, e uma avaliação geral, de forma objetiva e discursiva, de todo conteúdo, ao final do bimestre. Será considerado a frequência, a participação em aula e outros movimento, como avaliação qualitativa, com valor de até 1 ponto. Os alunos que obtiverem nota maior ou igual a 6,0 serão considerados aprovados.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

As aulas serão realizadas com auxílio de slides, quadro e outros materiais que possam facilitar a aprendizagem: como, embalagens e rótulos, materiais químicos, figuras, etc..

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Não será realizada

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 18 de abril de 2022</p> <p>Término: 26 de junho de 2022</p>	<p>1. Soluções Químicas</p> <p>1.1. Misturas e substâncias puras;</p> <p>1.2. Conceito e Classificação das soluções</p> <p>1.3. Coeficiente de solubilidade;</p> <p>1.4. Concentração das soluções; Porcentagem(m/m;m/v e v/v), concentração gramas por Litro, molaridade e parte por milhão</p> <p>1.5. Diluição e concentração de soluções;</p> <p>1.6. Mistura de soluções</p> <p>1.7. Propriedades Coligativas das soluções.</p>
20 de junho de 2022	Avaliação Bimestral
<p>2.º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2022</p> <p>Término: 30 de agosto de 2022</p>	<p>2. Termoquímica.</p> <p>2.1. Equações termoquímicas</p> <p>2.2. Processos Endotérmicos e Exotérmicos;</p> <p>2.3. Entalpia de reação</p> <p>2.4. Casos particulares de entalpia.</p> <p>2. Cinética das Reações</p> <p>2.1 Teoria cinética das reações químicas.</p> <p>2.2. Fatores que interferem na velocidade das reações</p> <p>2.03 Cálculos de Velocidades das reações</p> <p>2.4. Lei das velocidade das reações Química</p>
17 de agosto de 2022	Avaliação Bimestral
22 de agosto de 2022	Avaliação de recuperação semestral (RS1)
<p>3.º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 15 de setembro de 2022</p> <p>Término: 23 de novembro de 2022</p>	<p>3. Equilíbrio Químico,-Equilíbrio Ácido- Base, pH, Equilíbrio de Solubilidade</p> <p>3.1. Princípios do equilíbrio químico;</p> <p>3, 2.Cálculos de Constantes e grau de equilíbrio.</p> <p>3.3. Fatores que influem no equilíbrio das reações químicas</p> <p>3.4. Deslocamento de equilíbrios</p> <p>3.5. Produto iônico da água</p> <p>3.6.Cálculo de pH.</p> <p>3.7. Cálculos de solubilidade</p>
21 de novembro de 2022	Avaliação Bimestral
<p>4.º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 24 de novembro de 2022</p> <p>Término: 03 de março de 2023</p>	<p>4. Oxidação e Redução, Pilhas Galvânicas, Eletrólises.</p> <p>4.1. Conceitos de oxidação, redução, agentes oxidantes e redutor.</p> <p>4.2. Determinação de número de oxidação</p> <p>4.3. Previsão de espontaneidade de reação de redox.</p> <p>4.4. Montagem de pilhas e cálculos</p> <p>4.5. Mecanismo da eletrólises.</p> <p>4.6. Montagem de cubas eletrolíticas.</p> <p>4.7. Cálculos de eletrólises.</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
06 de fevereiro de 2023	Avaliação Bimestral
13 de fevereiro de 2023	Avaliação de recuperação semestral (RS2)
27 de fevereiro de 2023	Avaliação de recuperação final (VS)
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	
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.	
9.2) Bibliografia complementar	
FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: Ensino Médio / Martha Reis. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. 288 p. ISBN 9788508179480	
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. ISBN 9788516048128.	
FELTRE, Ricardo. Química geral 1. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 526 p. 1v. il.	
CANTO, T. Físico Química. Vol. II. São Paulo: Scipione, 2001	

Nelson Faber da Silva
Professor
Componente Curricular: Físico Química

Marcione Degli Esposti Tiradentes
Coordenador
Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 10/10/2022 16:23:48.
- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 05/07/2022 08:56:40.
- **Nelson Faber da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 27/06/2022 16:06:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/05/2022. 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: 348773
Código de Autenticação: 53a1b1d200





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 24/2022 - CCTMACBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

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
<ul style="list-style-type: none">• Tipos de energia e conservação da Energia Mecânica• Termometria e dilatação térmica• Calorimetria e mecanismos de transferências de calor• Gases ideais e termodinâmica• Óptica geométrica e o comportamento ondulatório

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.</p> <p>1.2. Cálculo gráfico do trabalho.</p> <p>1.3. Trabalho da força peso.</p> <p>1.4. Trabalho da força elástica.</p> <p>1.5. Potência e rendimento.</p> <p>1.6. Energia cinética.</p> <p>1.7. Energia potencial gravitacional.</p> <p>1.8. Energia potencial elástica.</p> <p>1.9. Energia mecânica.</p> <p>1.10. Teorema da energia cinética.</p> <p>1.11. Conservação da energia mecânica.</p>	

4) CONTEÚDO

2. Termometria (1º BIMESTRE)

- 2.1. Temperatura.
- 2.2. Escalas termométricas.
- 2.3. Termômetros
- 2.4. Equilíbrio térmico.

3. Dilatação Térmica (2º BIMESTRE)

- 3.1. Dilatação térmica dos sólidos.
- 3.2. Dilatação térmicas dos líquidos.

4. Calorimetria (2º BIMESTRE)

- 4.1. Calor: aspectos históricos e fenomenológicos.
- 4.2. Trocas de calor.
- 4.3. Quantidade de calor sensível.
- 4.4. Calor específico.
- 4.5. Capacidade térmica.
- 4.6. Quantidade de calor latente.
- 4.7. Calor latente.
- 4.8. Mudanças de fase.

5. Mecanismos de Transferência de Calor (2º BIMESTRE)

- 5.1. Condução
- 5.2. Convecção
- 5.3. Radiação.

6. Gases Ideais (2º BIMESTRE)

- 6.1. Modelo de gás ideal.
- 6.2. Variáveis de estado.
- 6.3. Equação de estado de um gás ideal.
- 6.4. Transformações gasosas.

7. Termodinâmica (3º BIMESTRE)

- 7.1. Trabalho termodinâmico.
- 7.2. Energia interna de um gás ideal.
- 7.3. 1ª Lei da termodinâmica.
- 7.4. Ciclos termodinâmicos.
- 7.5. 2ª Lei da termodinâmica.
- 7.6. Máquinas térmicas.
- 7.7. Rendimento de uma máquina térmica.
- 7.8. Ciclo de Carnot.
- 7.9. Processos reversíveis e irreversíveis.

8. Óptica Geométrica (3º BIMESTRE)

- 8.1. Conceitos e princípios introdutórios.
- 8.2. Leis da reflexão da luz.
- 8.3. Espelhos planos.
- 8.4. Espelhos esféricos.
- 8.5. Refração luminosa.
- 8.6. Lentes esféricas.
- 8.7. Óptica da visão.

9. Ondulatória e Acústica (4º BIMESTRE)

- 9.1. Ondas transversais, ondas longitudinais e ondas mistas.
- 9.2. Ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas.
- 9.3. Elementos de ondas: amplitude, período, frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação.
- 9.6. Fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, interferência, difração e ressonância.
- 9.7. Ondas estacionárias.
- 9.8. Modos de vibração de uma corda.
- 9.9. Tubos sonoros.

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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. 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:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 10/10/2022 21:12:52.
- **Valeria dos Santos Julio**, COORDENADOR - FG1 - CPEDCBJI, COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA, em 02/06/2022 08:15:16.
- **Mayanne Rodrigues Maia**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM MEIO AMBIENTE, em 31/05/2022 10:30:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/05/2022. 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: 357241

Código de Autenticação: 1c4cc271a1



Documento Digitalizado Público

Plano de Ensino - Física II - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º ano - 2022.1 - Bom Jesus do Itabapoana

Assunto: Plano de Ensino - Física II - Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio - 2º ano - 2022.1 - Bom Jesus do Itabapoana

Assinado por: Marcione Tiradentes

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Marcione Degli Esposti Tiradentes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, em 10/10/2022 21:17:42.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 528612

Código de Autenticação: fbc309f8ca





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

Plano de Ensino CCSECCBJI/DECBJI/DGCBJESUS/REIT/IFFLU N° 43

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais

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;
- Estimular os alunos, através de seminários compartilhados, a conhecer conteúdos de base de História Antiga: Egito Antigo, Povos da Mesopotâmia, Hebreus, Grécia Antiga, Roma Antiga.

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;

Estimular os alunos, através de seminários compartilhados, a conhecer conteúdos de base de História Antiga, Medieval e Africana: Império Helenístico, Reinos Romano-Germânicos, Império Bizantino, Império Carolíngio, Islamismo, Reinos e Império Africanos.

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 territorial da Itália e da Alemanha;

Caracterizar e problematizar os movimentos socialista e anarquista.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>BIMESTRE 1</p> <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 <p>BIMESTRE 2</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conquista e Colonização da América Portuguesa2. Expansão das fronteiras da Colônia3. Revoltas no Brasil Colônia4. Conteúdos de base de História Antiga: Egito Antigo, Povos da Mesopotâmia, Hebreus, Grécia Antiga, Roma Antiga. <p>BIMESTRE 3</p> <ol style="list-style-type: none">1. Iluminismo2. Revolução Americana3. Revolução Francesa e Império Napoleônico4. Revolução Industrial5. Mineração no Brasil do século XVIII6. Conteúdos de base de História Antiga, Medieval e Africana: Império Helenístico, Reinos Romano-Germânicos, Império Bizantino, Império Carolíngio, Islamismo, Reinos e Império Africanos. <p>BIMESTRE 4</p> <ol style="list-style-type: none">1. Crise do Antigo Sistema Colonial2. Independências na América3. Independência e Império do Brasil	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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).

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 Moderno 2. Expansão Marítima e Comercial 3. Reformas Religiosas e Estados Absolutistas 4. Absolutismo e Mercantilismo 5. 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 Portuguesa 2. Expansão das fronteiras da Colônia 3. Revoltas no Brasil Colônia 4. Conteúdos de base de História Antiga: Egito Antigo, Povos da Mesopotâmia, Hebreus, Grécia Antiga, Roma Antiga.
08 a 12 de agosto de 2022	Avaliação 2 (P2)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
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. Iluminismo 2. Revolução Americana 3. Revolução Francesa e Império Napoleônico 4. Revolução Industrial 5. Mineração no Brasil do século XVIII 6. Conteúdos de base de História Antiga, Medieval e Africana: Império Helenístico, Reinos Romano-Germânicos, Império Bizantino, Império Carolíngio, Islamismo, Reinos e Império Africanos.
07 a 11 de novembro de 2022	Avaliação 3 (P3)
4º Bimestre- (20h/a) Início: 24 de novembro de 2022 Término: 03 de março de 2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crise do Antigo Sistema Colonial 2. Independências na América 3. Independência e Império do Brasil
06 a 10 de fevereiro de 2022	Avaliação 4 (P4)
Início: 13 de fevereiro de 2023 Término: 17 de fevereiro de 2023	RS2
Início: 06 de março de 2023 Término: 08 de março de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar

9) BIBLIOGRAFIA

<p>PELLEGRINI, M. C (et. al.). Contato História, 1º Ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.</p> <p>PELLEGRINI, M. C (et. al.). Contato História, 2º Ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.</p>	<p>AQUINO, R, S, I. História das Sociedades: das comunidades primitivas às sociedades medievais. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1980.</p> <p>_____. História das Sociedades Americanas. Rio de Janeiro: Record, 2010.</p> <p>HOBBSAWM, E. J. A Era das Revoluções 1789-1848. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1989.</p> <p>_____. A Era dos Impérios 1875-1914. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2006.</p> <p>MARQUES, A. (et. al.). História Moderna através de Textos. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>NOGUEIRA, F. H. G & CAPELLARI, M. A. História: Ensino Médio. São Paulo, SM, 2010. (Coleção Ser Protagonista).</p> <p>PINSKY, J. (et. al.). História da América através de Textos. São Paulo: Contexto, 2011.</p> <p>SCHMIDT, M. F. Nova História Crítica: Ensino Médio. São Paulo, Nova Geração, 2005.</p> <p>VAINFAS, R. Dicionário do Brasil Colonial (1500-1808). São Paulo, Objetiva, 2000.</p> <p>_____. Dicionário do Brasil Imperial (1822-1889). São Paulo, Objetiva, 2002.</p> <p>VAINFAS, R. & NEVES, L. B. P. Dicionário do Brasil Joanino (1808-1821). São Paulo, Objetiva, 2008.</p> <p>VAINFAS, R. (et. al.). História: das sociedades sem Estado às monarquias absolutistas. São Paulo, Saraiva, 2010.</p> <p>_____. História: o longo século XIX. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>
---	--

Rogério Ribeiro Fernandes
Professor
Componente Curricular História

Marcione Degli Esposti Tiradentes
Coordenadora
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Coordenação do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcione Degli Esposti Tiradentes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTQCBJI, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA, em 18/10/2022 20:10:54.
- **Rogério Ribeiro Fernandes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, em 18/10/2022 20:03:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/10/2022. 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: 397785

Código de Autenticação: e3f603dff3

