



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 57

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Português I
Abreviatura	Port.
Carga horária total	160 h/a – 133,33h
Carga horária/Aula Semanal	4h/a – 3,33h
Professor	Jaqueline de Moraes Thurler Dália Priscila Wandalsen Mendonça de Castro
Matrícula Siape	2315037 2402574

## 2) EMENTA

## 2) EMENTA

Reconhecimento das variações linguísticas e seus usos nos diferentes contextos comunicativos. O domínio da norma culta da língua nas situações pertinentes. Produção e leitura de textos de diferentes gêneros e tipos textuais, adequados aos objetivos comunicacionais, tanto na modalidade escrita quanto oral. Os fatores de textualidade. O texto e a produção de sentidos. Prática de leitura: relações entre texto e contexto. Texto e discurso: marcas ideológicas subjacentes aos textos. O estudo da Literatura: perceber a Literatura como forma de registro da história da humanidade, vendo em cada estilo o resumo de uma visão sócio-político-cultural de uma época. A plurissignificação da linguagem literária. Relações intertextuais entre obras de períodos diversos. Leitura, produção e análise de textos da área técnica: resumos, fichamentos, resenhas e relatórios.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Desenvolver a capacidade de leitura e interpretação de textos literários e a capacidade de compor textos de diferentes gêneros.
- Desenvolver a análise crítico-científica sobre a estrutura linguística e sócio-histórica da língua, seus usos e suas normas.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica à disciplina.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR  
BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

- Introdução à Literatura;
- Linguagem literária ;
- Elementos da comunicação e funções da linguagem;
- Variação linguística;
- Produção textual.

### 2º Trimestre

- Estilo literário, estilo de época, estilo individual e gêneros literários;
- Trovadorismo;
- Aspectos fonético-fonológicos da língua;
- Ortografia e acentuação;
- História da língua;
- Produção textual.

### 3º Trimestre

- Quinhentismo;
- Barroco;
- Estrutura e formação de palavras;
- Substantivo;
- Artigo;
- Adjetivo;
- Numeral;
- Produção textual.

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre à formação para o mundo do trabalho, para a prática cidadã e para a visão integrativa de mundo, buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas com auxílio de quadro branco, projetor multimídia, livros didáticos e de leitura extensiva e laboratório de informática;
- Trabalhos em grupo e atividades individuais;
- Debates, seminários, práticas de escrita e exposição oral.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Quadro branco, projetor multimídia, livros didáticos e de leitura extensiva e laboratório de informática.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

- Não se aplica

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Trimestre</b> – (53h/a – 44,17h)</p> <p>Início: 21 de março de 2022</p> <p>Término: 04 de junho de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução à Literatura;</li><li>- Linguagem literária ;</li><li>- Elementos da comunicação e funções da linguagem;</li><li>- Variação linguística;</li><li>- Produção textual.</li></ul>
<p>Início: 21 de março de 2022</p> <p>Término: 04 de junho de 2022</p>	<p><b>Avaliação do 1º Trimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prova escrita individual.</li><li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li><li>- Seminário.</li><li>- Produção de textos.</li><li>- Avaliação contínua durante as aulas.</li><li>- Autoavaliação.</li></ul>
<p>Início: 06 de junho de 2022</p> <p>Término: 19 de agosto de 2022</p>	<p><b>Recuperação do 1º Trimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Disponibilidade para esclarecimentos de dúvidas durante as aulas, no atendimento individualizado a discentes e de modo assíncrono por e-mail.</li><li>- Aplicação de recuperação trimestral e/ou reelaboração de trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre e/ou em cada instrumento avaliativo.</li></ul>

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

<p><b>2º Trimestre</b> – (53h/a – 44,17h)</p> <p>Início: 06 de junho de 2022</p> <p>Término: 03 de setembro de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estilo literário, estilo de época, estilo individual e gêneros literários;</li><li>- Trovadorismo;</li><li>- Aspectos fonético-fonológicos da língua;</li><li>- Ortografia e acentuação;</li><li>- História da língua;</li><li>- Produção textual.</li></ul>
<p>Início: 06 de junho de 2022</p> <p>Término: 03 de setembro de 2022</p>	<p><b>Avaliação do 2º Trimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prova escrita individual.</li><li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li><li>- Seminário.</li><li>- Produção de textos.</li><li>- Avaliação contínua durante as aulas.</li><li>- Autoavaliação.</li></ul>
<p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 11 de novembro de 2022</p>	<p><b>Recuperação do 2º Trimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Disponibilidade para esclarecimentos de dúvidas durante as aulas, no atendimento individualizado a discentes e de modo assíncrono por e-mail.</li><li>- Aplicação de recuperação trimestral e/ou reelaboração de trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre e/ou em cada instrumento avaliativo.</li></ul>
<p><b>3º Trimestre</b> – (54h/a – 45h)</p> <p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 07 de dezembro de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Quinhentismo;</li><li>- Barroco;</li><li>- Estrutura e formação de palavras;</li><li>- Substantivo;</li><li>- Artigo;</li><li>- Adjetivo;</li><li>- Numeral;</li><li>- Produção textual.</li></ul>

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 05 de setembro de 2022 Término: 07 de dezembro de 2022	<b>Avaliação do 3º Trimestre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prova escrita individual.</li><li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li><li>- Seminário.</li><li>- Produção de textos.</li><li>- Avaliação contínua durante as aulas.</li><li>- Autoavaliação.</li></ul>
Início: 28 de novembro de 2022 Término: 07 de dezembro de 2022	<b>Recuperação do 3º Trimestre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Disponibilidade para esclarecimentos de dúvidas durante as aulas, no atendimento individualizado a discentes e de modo assíncrono por e-mail.</li><li>- Aplicação de recuperação trimestral e/ou reelaboração de trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre e/ou em cada instrumento avaliativo.</li></ul>
Início: 12 de dezembro de 2022 Término: 16 de dezembro de 2022	<b>Verificação suplementar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Disponibilidade para esclarecimentos de dúvidas durante as aulas destinadas à recuperação de conteúdos, no atendimento individualizado a discentes e de modo assíncrono por e-mail.</li><li>- Aplicação de verificação suplementar para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima anual com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.</li></ul>

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

### 11.2) Bibliografia complementar

## 11) BIBLIOGRAFIA

- |   |   |
|---|---|
| AMARAL, Emilia. PATROCÍNIO, Mauro Ferreida do. LEITE, Ricardo Silva. BARBOSA, Severino Antônio Moreira. Coleção Novas Palavras - 1º, 2º e 3º ano. 3 ed. São Paulo: FTD, 2016. | BAGNO, Marcos. A Língua de Eulália. São Paulo: Contexto, 2004.  |
| CEREJA, William Roberto, MAGALHAES, Thereza Cochar. Português: linguagens. Volume 1, 2 e3. São Paulo: Atual, 2016.  | . Preconceito Lingüístico. São Paulo: Loyola, 2003  |
|   | FIORIN, José Luiz. Para entender o texto: leitura e redação. 16ª ed. São Paulo: Ática, 2000. KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006. |
|   | SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. Lições de texto: leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.  |

**Jaqueline de Moraes  
Thurler Dália**

Professora

Língua Portuguesa

**Priscila Wandalsen  
Mendonça de Castro**

Professora

Literatura e Redação

**Vicente Martins Gomes**

Coordenador

Curso Técnico em  
Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amin**

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amin, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 21:55:33.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 06/10/2022 21:46:20.
- **Jaqueline de Moraes Thurler Dalia, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 06/10/2022 20:57:32.
- **Priscila Wandalsen Mendonca de Castro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 06/10/2022 15:36:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/10/2022. 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: 394870

Código de Autenticação: 246911891a





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAPCAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 27

Curso: Técnico em Agroecologia integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Educação Física
Abreviatura	EDF AGE 1
Carga horária presencial	80h, 66,7h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	24h, 20,01h/a, 30%
Carga horária de atividades práticas	56h, 46,69h/a, 70%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80h, 66,6h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/2
Professor	Rian Ferreira Rodrigues
Matrícula Siape	1140890

### 2) EMENTA

Avaliação física e motora como promoção da saúde. Conceitos básicos em atividade física como mantenedora da saúde. Atletismo: Provas de pista e campo: Corridas de curta, média e longa distância. Corridas de revezamento. Saltos em distância e altura. Cross-country. Gestos técnicos, e regras oficiais. Jogos Esportivos: Corrida de orientação. Prática de jogos esportivos como forma de recreação; jogos cooperativos.

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR



### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

Refletir criticamente sobre os debates acerca da cultura corporal, em bases científicas, além de vivenciar na prática as mais variadas manifestações da cultura corporal, produzidas historicamente pela humanidade, garantindo assim uma ampliação do repertório cultural e motor do adolescente.

#### 1.2. Específicos:

- Compreender teoricamente o que é a Educação Física, sobretudo qual é o seu objeto de estudo, a cultura corporal.
- Vivenciar as mais variadas práticas corporais, perpassando por todos os seus componentes (jogos; lutas; esportes; danças e ginásticas), criadas e desenvolvidas historicamente pela humanidade, ampliando assim o repertório cultural.
- Reconhecer e conhecer os códigos simbólicos das mais variadas manifestações culturais das práticas corporais brasileiras, sínteses históricas das interações entre diferentes povos: povos originários/indígenas; negros/africanos, bem como os povos europeus/colonizadores.
- Compreender criticamente a indissociabilidade entre corpo e mente, bem como entre objetividade e subjetividade.
- Identificar, analisar e avaliar criticamente o impacto das atividades físicas, enquanto fator positivo e negativo na vida do ser humano. Da promoção da saúde, às possíveis lesões, passando pelas falsas promessas de soluções rápidas e "milagrosas" de supostos profissionais, sobretudo em redes sociais na internet.
- Conhecer o próprio corpo, reconhecendo que para isso é preciso conhecer também as dimensões históricas deste, bem como as dimensões individuais e coletivas. Tal conhecimento visa uma maior autonomia no cuidado com o corpo, seja do ponto de vista da saúde física ou mental, já que ambas estão interligadas.

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

Item exclusivo para cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC.

Não se aplica.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

Não se aplica

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

### Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

Não se aplica

### Justificativa:

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

Não se aplica

### Objetivos:

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão.

Não se aplica.

### Envolvimento com a comunidade externa:

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

Não se aplica.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre:

- A Cultura Corporal e as Ginásticas
- Quem é você e o que é Educação Física? / Aula prática (brincadeiras e confraternização)
- Apresentação do Planejamento / Exposição da Cultura Corporal /Apresentação vídeo Walter Neves
- Exposição teórica / Aula prática Ginástica Geral
- Confecção e manipulação de materiais não tradicionais da Ginástica (barangandan e bolas de malabares)
- Figuras Acrobáticas

### 2º Trimestre:

- As Danças Populares
- Exposição teórica sobre Cultura Popular e as danças
- Aula prática “trabalhando o ritmo”
- Danças populares Brasil / Trabalho Mapa
- Jongo / Vídeos do Jongo da Serrinha e Prática
- Aula prática de Jongo
- Forró / Doc. São João (Gilberto Gil) e Prática
- Aula prática de Forró

Não se aplica.

### 3º Trimestre:

- Jogos e Brincadeiras
- Exposição teórica Jogos e Brincadeiras
- Vivenciando Jogos Populares (Festival da Pipa)
- Vivenciando Jogos Populares (Gude, Peão, loiô..)
- Vivenciando Jogos de Tabuleiro (Xadrez e Dama)
- Vivenciando Jogos de Tabuleiro (Imagem e Ação)
- Vivenciando Jogos Eletrônicos (celular)
- Brincadeiras populares (Campeonato de Taco)
- Exposição teórica Jogos Cooperativos

**6) CONTEÚDO****7) 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 estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

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

Quadra; bolas; Data-show; Quadro branco; Pincel; Caixa de som; Livro Didático; Laboratório de Informática.

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

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

Não se aplica.

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

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

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### 1º Trimestre - (22,22 h/a)

#### A Cultura Corporal e as Ginásticas

Início: 21 de março de 2022

Término: 04 de junho de 2022

#### Avaliação do 1º Trimestre

26 de maio de 2022

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

- Provas escrita individual (60% da média)
- Seminário em grupo (20% da média).
- Participação (10% da média).

#### Recuperação do 1º Trimestre

Início: 06 de junho de 2022

Término: 23 de junho de 2022

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos da avaliação, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Ainda que o estudante não alcance o percentual mínimo de 60% de acertos, mas o percentual alcançado ultrapasse a média anterior, a nota da recuperação substituirá a média do trimestre.

Provas escrita individual.

### 2º Trimestre - (22,22 h/a)

#### As Danças Populares

Início: 06 de junho de 2022

Término: 03 de setembro de 2022

#### Avaliação do 2º Trimestre

01 de setembro de 2022

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

- Provas escrita individual (60% da média)
- Seminário em grupo (20% da média).
- Participação (10% da média).

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### Recuperação do 2º Trimestre

Início: 05 de setembro de 2022

Recuperação em paralelo ao decurso do 3º trimestre.

Término: 07 de dezembro de 2022

Caso não tenha alcançado média no somatório do total de acertos do 2º trimestre letivo superior a 60% da média, o aluno poderá fazer a recuperação apenas no instrumento avaliativo em que não tiver auferido grau mínimo de 60% daquela nota. Portanto, fica mantida a nota de avaliação do instrumento em que o aluno porventura tenha obtido média mínima de aprovação na referida avaliação.

3º Trimestre - (22,22 h/a)

Início: 05 de setembro de 2022

Jogos e Brincadeiras

Término: 07 de dezembro de 2022

### Avaliação do 3º Trimestre

24 de novembro de 2022

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

- Provas escrita individual (60% da média)
- Seminário em grupo (20% da média).
- Participação (10% da média)

### Recuperação do Trimestre 3

Início: 28 de novembro de 2022

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos da avaliação, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Ainda que o estudante não alcance o percentual mínimo de 60% de acertos, mas o percentual alcançado ultrapasse a média anterior, a nota da recuperação substituirá a média do trimestre.

Término: 02 de dezembro de 2022

Provas escrita individual.

### VS

13 de dezembro de 2022

O aluno que não tiver obtido somatório total de 18 pontos nos três trimestres letivos deverá fazer uma avaliação cuja nota mínima para aprovação deverá atingir o cálculo de média mínima de Verificação Suplementar segundo os critérios estabelecidos pelo regimento de promoção do IFF (**Média Anual x 0,6 + VS x 0,4** ~~5~~).

## 11) BIBLIOGRAFIA

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**/ Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. – Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n. 9.394/96.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm). Acesso em: 09 de abril, 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Brasília, MEC/SEF, 2000.

Darido SC, Souza Junior OM. **Para ensinar educação física. Possibilidades de intervenção na escola.** Campinas: Papyrus, 2009.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia de ensino da educação física.** São Paulo: Cortez, 2012.

KUNZ. Elenor. **Transformação didático-pedagógica do esporte.** Ijuí: Unijuí, 1994.

### 11.2) Bibliografia complementar

BROTTO, Fabio Otuzi. **Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência.** Dissertação (Mestrado)–Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, 1999.

LOPES, A.P. Capoeira. In: DARIDO, S. C. (Org.). **Educação Física Escolar: compartilhando experiências.** São Paulo: Phorte, p. 97-150, 2011.

MATTOS, M.G. NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola.** São Paulo: Phorte Editora, 2000.

**Rian Ferreira Rodrigues**

Professor

Componente Curricular Educação Física

**Vicente Martins Gomes**

Coordenador

Curso Técnico em Agroecologia integrado ao Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amim**

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 21:41:36.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 07/10/2022 14:59:15.
- **Rian Ferreira Rodrigues, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGOPECUARIA**, em 06/10/2022 22:11:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/10/2022. 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: 394916

Código de Autenticação: d94697d4d6





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 26

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Inglês
Abreviatura	ING
Carga horária presencial	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	0 h, 0 h/a, 0%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h, 66,7 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Rafaela Sepulveda Aleixo Lima
Matrícula Siape	3071664

### 2) EMENTA

Desenvolvimento de leitura através de estratégias, do léxico, competência comunicativa e de estrutura gramatical, a partir do conhecimento prévio do aluno. O porquê do estudo da Língua Inglesa e sua presença nos vários segmentos da sociedade; diferenças culturais; leitura dos gêneros textuais notícia, entrevista, carta ao leitor, publicidade, sinopse e resumo e resenha. Tópicos gramaticais básicos.



### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

• Desenvolver da competência comunicativa do usuário da Língua Inglesa Com domínio oral e escrito de expressões básicas da comunicação cotidiana Reconhecendo a língua em sua diversidade, ampliando o contato do aluno com os processos de leitura e produção textual, visando capacitá-lo na análise de variadas estruturas textuais.

#### 1.2. Específicos:

- Possibilitar o acesso a uma gama maior de fontes de informação.
- Instrumentalizar o estudante para seus estudos posteriores, facilitando, por exemplo, a leitura de textos acadêmicos, uma vez que muitos deles estão escritos em uma língua estrangeira, frequentemente em inglês.
- Facilitar o acesso ao mundo da tecnologia e do trabalho.
- Permitir maior aproximação com outras culturas, fazendo com que o estudante compreenda melhor as diferenças, o que implica diálogo com a diversidade.
- Contribuir para a percepção de que a linguagem é uma prática social, o que implica, por exemplo, observar como o discurso é usado estrategicamente para construir identidades, estabelecer padrões de comportamento e modos de ver o mundo.
- Sensibilizar o estudante para o fato de que contextos, momentos históricos e comunidades diversas determinam uma heterogeneidade social, histórica e cultural que também está presente em diferentes usos da linguagem.

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

Não se aplica à disciplina.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

### 6) CONTEÚDO

#### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

#### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

##### 1º Trimestre

- **Generational themes: FAMILY TIES, CELEBRITIES and JOIN THE CLUB**
- Gêneros textuais : notícia e narrativas
- O papel ativo do leitor na construção dos sentidos de textos
- Estratégias de Leitura: *predicting, skimming e scanning*
- Informações não linguísticas em textos e possíveis associações realizadas com os mesmos.
- Falsos Cognatos
- Grupos Nominais
- Presente Simples
- Passado Simples
- Futuro Simples
- Gênero Textual: Entrevista
- Pronomes Interrogativos
- Discurso Direto, Discurso Indireto e Indireto Livre
- Pronomes pessoais, objetos, possessivos e interrogativos

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o mundo do trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

- Adjetivos e ordem dos adjetivos
- ## 6) CONTEÚDO

### 2º Trimestre

- **Generational themes: SEASONS CHANGE and TIME OFF**
- Gêneros textuais: carta do Leitor e notícias
- Verbos de Opinião
- Conectivos
- Voz Passiva
- Vocativos
- Verbos Modais
- Advérbios
- Gênero Textual: Publicidade
- Conectivos
- Advérbios
- Presente Contínuo
- Verbo *There to be*
- Imperativo

### 3º Trimestre

- **Generational themes: WOMEN IN STEAM; WOMEN, LEADERSHIP AND EMPOWERMENT**
- Gêneros textuais: biografia, resumo e resenha
- Marcas de Impessoalidade e de opinião
- Tópicos Frasais e suas ideias centrais e secundárias
- Coesão sequencial: uso de tempos verbais, advérbios e marcadores temporais
- Passado: *Verb to be, regular and irregular verbs*
- Passado Contínuo
- Advérbios de tempo

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

**Aprendizagem baseada em projetos** (pergunta direcionadora – processo de investigação – solução).

**Abordagem Comunicativa** (uso de material didático autêntico – foco nas trocas comunicativas eficazes – experiências pessoais).

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Recursos físicos: computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos, apostilas, livro didático.

Recursos tecnológicos: *Padlet, Mentimeter, Slice, Jamboard, Google Docs*, Plataformas como *Youtube*, Editores de Vídeos (*Windows Movie Maker, Movavi*).

## 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
------	--

### *Generational themes: FAMILY TIES, CELEBRITIES and JOIN THE CLUB*

- **Gêneros textuais em foco:** notícia, entrevistas e narrativas
- Conceituar família e entender a definição de *“traditional family”* (utilizando diferentes textos e técnicas como *predicting, skimming e scanning*).
- Identificar diferentes tipos de famílias, suas características e diferenças.
- Utilizar o *Simple Present – Verb to be* em suas formas afirmativas, negativas e interrogativas e os pronomes pessoais e possessivos
- Apresentar e classificar diferentes falsos cognatos e grupos nominais.
- Compreender o conceito de moderno de família e as diferenças entre o conceito tradicional e o contemporâneo.
- Descrever características físicas e de personalidade dos membros da família utilizando o *Simple Present/ Simple Past* em suas formas afirmativas, negativas e interrogativas.
- Conhecer os diferentes tipos de profissão.
- Apresentar sua família e descrever cada membro, mostrando suas características físicas e psicológicas, a relação entre vocês e suas profissões.
- Apresentar o mundo das celebridades e descrever utilizando adjetivos seus aspectos positivos e negativos.
- Identificar diferentes tipos de profissões ligadas a celebridades como atores, produtores, cantores, escritores, etc. por meio de entrevistas.
- Descrever sua celebridade favorita incluindo descrição física, nacionalidade, tipo de profissão, etc. utilizando adjetivos e identificando sua ordem.
- Retratar diferentes tipos de trailers e as características desse gênero do discurso.
- Falar sobre diferentes tipos de esportes e sua importância para a saúde física e mental através dos Discurso Direto, Discurso Indireto e Indireto Livre.
- Utilizar *Interrogative Pronouns* para fazer perguntas sobre Sports e responde-las de modo formal e informal utilizando Simple Present em suas diferentes pessoas.
- Diferenciar os advérbios de modo, tempo e frequência para responder perguntas com *How, When e How often* falando sobre rotinas de exercícios.

1º Trimestre – (22,2 h/a)

Início: 21 de março de 2022

Término: 04 de junho de 2022

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### Avaliação do 1º Trimestre

Início: 21 de março de 2022 **Avaliação como aprendizagem (*Assessment as learning*)**: produções escritas individuais e em grupos (resumos, compreensões textuais, análises de textos informativos e narrativos); produções orais (resenha, discussões e debates); projeto final; participação do aluno, observadas suas necessidades; *Feedback*; prova individual escrita.

Início: 06 de junho de 2022 **Recuperação do 1º Trimestre**

Término: 19 de agosto de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

### *Generational themes. SEASONS CHANGE and TIME OFF*

- **Gêneros textuais em foco:** carta do Leitor, publicidade e notícias
  - Nomear e exemplificar estações do ano, atividades (internas e externas), clima, temperaturas e férias utilizando verbos de opinião, conectivos e advérbios.
  - Estabelecer as diferenças entre os usos e as formas do Simple Present e Present Continuous.
  - Responder perguntas utilizando as formas verbais do presente.
  - Produzir texto oral e escrito sobre o que os estudantes fazem em suas férias, no verão, em dias chuvosos e no Natal enfatizando o uso de conectivos e modais.
- 2º Trimestre – (22,2 h/a)**
- Início: 06 de junho de 2022
- Término: 03 de setembro de 2022
- Explicitar sobre preferências: *Seasons, Weather, Temperatures, Vacation and holidays, Places to go on vacation, Indoor and outdoor activities.*
  - Analisar e explorar hábitos e rotinas: *time we take shower, places we go on the weekend, people we talk When having problems, songs we listen when sad, etc.*
  - Discutir sobre a importância de atividades para saúde física e mental (foco na voz passiva e vocativos em atividades de *Listening*)
  - Utilizar o verbo *There to be* para falar sobre suas cidades e lugares para realizar diferentes atividades como *mountains, parks, squares, malls, flea markets etc.*
  - Aplicar o Imperativo na construção de sentenças sugestivas como *Go to national park next Holiday.*

### Avaliação do 2º Trimestre

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação como aprendizagem (*Assessment as learning*)**: produções escritas individuais e em grupos (resumos, compreensões textuais, análises de textos informativos e narrativos); produções orais (resenha, discussões e debates); projeto final; participação do aluno, observadas suas necessidades; *Feedback*; prova individual escrita.

Início: 05 de setembro de 2022 **Recuperação do 2º Trimestre**

Término: 11 de novembro de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### **Generational themes: WOMEN IN STEAM; WOMEN, LEADERSHIP AND EMPOWERMENT**

- 3º Trimestre – (22,2 h/a)**
- Início: 05 de setembro de 2022
- Término: 07 de dezembro de 2022
- **Gêneros textuais em foco:** biografia, resumo e resenha
  - Discutir sobre a situação das mulheres em diferentes áreas da ciência (*STEAM – Science, Technology, Engineer, Arts and Mathematics*).
  - Mostrar a importância do feminismo como movimento social e político para a desconstrução de estereótipos sexistas.
  - Apresentar mulheres que contribuíram para diferentes áreas – social, política, econômica, cultural, artística.
  - Utilizar *adverbs and prepositions of time/place* para construir sentenças em formas afirmativas, negativas e interrogativas.
  - Utilizar a *Passive Voice – Simple Present and Simple Past* – para construir títulos jornalísticos (foco em marcas de Impessoalidade e de opinião).
  - Responder às seguintes perguntas: “Quais são os estereótipos femininos nas áreas de STEAM?” e “Quais são algumas iniciativas que podemos promover para diminuir o sexismo?” (Projeto – Parte 1).
  - Apresentar uma biografia de uma mulher importante na área de agroecologia/ agropecuária e realçar o uso de tempos verbais no passado.
  - Compreender os usos de formas dos verbos regulares e irregulares no Passado.
  - Utilizar tais tempos verbais na construção de frases afirmativas, negativas e interrogativas que falem sobre mulheres (Tópicos Frasais e suas ideias centrais e secundárias).
  - Apresentar oralmente uma minibiografia de uma mulher e produzir um cartaz sobre ela valorizando elementos de coesão textual (uso de tempos verbais, advérbios de tempo e marcadores temporais) (Projeto – Parte 2)
  - Realizar uma atividade de interpretação/ produção textual utilizando o Passado Simples e Contínuo sobre tais mulheres (Projeto – Parte 3) e expor as produções para os demais colegas da escola.

#### **Avaliação do 3º Trimestre**

- Início: 05 de setembro de 2022
- Término: 07 de dezembro de 2022
- Avaliação como aprendizagem (*Assessment as learning*):** produções escritas individuais e em grupos (resumos, compreensões textuais, análise de textos informativos e narrativos); produções orais (resenha, discussões e debates); projeto final; participação do aluno, observadas suas necessidades; *Feedback*; prova individual escrita.

#### **Recuperação do 3º Trimestre**

- Início: 28 de novembro de 2022
- Término: 07 de dezembro de 2022
- Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

#### **Verificação suplementar**

- Início: 12 de dezembro de 2022
- Término: 16 de dezembro de 2022
- Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

## 11) BIBLIOGRAFIA

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

EVANS V., DOOLEY J. **Reading & Writing – Targets 1**, Express Publishing, Berkshire, 2000

O`NEILL, R. **Classic English**, Longman, London, s.d.

MURPHY, R. **Essential Grammar in Use (Elementary)**, Cambridge University Press, 1998<sup>2</sup>

DAINTY, P., **Penguin Grammar Workbook –1**, Penguin Books, London, 1998

**Oxford Advanced Learner`s Dictionary**

**Unabridged Dictionary**. Random House Webster

### 11.2) Bibliografia complementar

GUANDALINI, E. O. **Técnicas de leitura em Inglês. ESP\_English for specific purpose: Estágio 2**. Ed. São Paulo: texto novo,2003.

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo II**. São Paulo: Texto novo, 2001.

LIMA, D. **Gramática de uso da língua inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2010.

MARQUES, A. **Inglês**. 7. ed. São Paulo: Editora Ática, 2008.

**Rafaela Sepulveda Aleixo Lima**

Professora  
Língua Estrangeira Moderna (Inglês)

**Vicente Martins Gomes**

Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Diretoria De Ensino do *campus* avançado Cambuci

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim**, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO, em 07/10/2022 22:14:58.
- **Vicente Martins Gomes**, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA, em 05/10/2022 15:36:56.
- **Rafaela Sepulveda Aleixo Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA, em 05/10/2022 11:59:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2022. 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: 394303  
Código de Autenticação: a6346bc5c9





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAPCAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 17

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	ARTES
Abreviatura	ART2
Carga horária presencial	40 h; 33,3 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	40 h, 33,3 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	40 h, 33,3 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Carolina Almeida Gomes
Matrícula Siape	3193346

### 2) EMENTA

Conhecer, analisar, refletir e compreender critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins, de caráter filosófico, histórico, sociológico, antropológico, semiótico, científico e tecnológico entre outros; - Analisar, refletir, respeitar e preservar as diversas manifestações de Arte – em suas múltiplas funções – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sócio - histórica.

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

Apreciar produtos de arte, em suas várias linguagens, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética - analisar, refletir e compreender diferentes processos da arte, com seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal, como manifestações socioculturais e históricas;

#### 1.2. Específicos:

- Compreender o conceito de cultura e suas manifestações diárias
- Identificar a cultura como um campo amplo
- Perceber as variações culturais e a necessidade de se empatizar com elas
- Experimentar formas diversas de expressão
- Perceber as possibilidades artísticas individuais e coletivas
- Trabalhar a criatividade
- Estimular o trabalho coletivo
- Estimular a fruição

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

Não se aplica à disciplina.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

### 6) CONTEÚDO

#### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

##### 1º Trimestre

Conceitos, interpretação, importância da Arte no contexto histórico e cultural

##### 2º Trimestre

Dança artística; - Vocais de canto; - Desenho livre;

##### 3º Trimestre

- Oficinas de trabalho

#### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.



## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas com auxílio de quadro, data show e DVD; Trabalhos em grupo; Debates, seminários, práticas de escrita e exposição oral.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos, materiais de papelaria diversos (papel, cola, isopor, etc), caixa de som, dispositivo de audio, tecidos e figurinos, colchonetes

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS - NÃO SE APLICA

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

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

### 1º Trimestre – (22,2 h/a)

Início: 21 de março de 2022 Conceitos, interpretação, importância da Arte no contexto histórico e cultural

Término: 04 de junho de 2022

Início: 21 de março de 2022 **Avaliação do 1º Trimestre**

Término: 04 de junho de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 06 de junho de 2022 **Recuperação do 1º Trimestre**

Término: 19 de agosto de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

### 2º Trimestre – (22,2 h/a)

Início: 06 de junho de 2022 Dança artística; - Vocaís de canto; - Desenho livre;

Término: 03 de setembro de 2022

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação do 2º Trimestre**

Término: 03 de setembro de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 05 de setembro de **Recuperação do 2º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a

Término: 11 de novembro nota de rendimento mínima do trimestre.

de 2022

**3º Trimestre – (22,2 h/a)**

Início: 05 de setembro de

2022

- Oficinas de trabalho

Término: 07 de dezembro

de 2022

Início: 05 de setembro de **Avaliação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em

Término: 07 de dezembro grupo.

de 2022

Início: 28 de novembro **Recuperação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a

Término: 07 de dezembro nota de rendimento mínima do trimestre.

de 2022

Início: 12 de dezembro de **Verificação suplementar**

2022

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

Término: 16 de dezembro

de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

BIBLIOGRAFIA: BECKER, S. Howard. Método de Pesquisa em Ciências Sociais. São Paulo: Hucitec, 1997. BLALOCK, J.Q.M. Introdução à Pesquisa Social. Rio de Janeiro: Zahar, 1973. DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais. São Paulo: Atlas, 1985.

### 11.2) Bibliografia complementar

LAKATOS, Eva Maria e Marconi & ANDRADE, M. Metodologia Científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991. DEMO, Pedro. Introdução à Metodologia da Ciência. São Paulo: Atlas, 1995. DEMO, Pedro. Pesquisa e Construção do Conhecimento. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994. MINAYO, M. Cecília de Souza. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Vozes: SP. 1992. RUDIO, Franz Victor. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. Petrópolis: Vozes, 1981. THIOLENT, Michel. Crítica Metodológica: Investigação Social e Enquete Operária. São Paulo: Polis, 1987.

GOLDENBERG, Miriam. A Arte de Pesquisar. 2. ed. RJ/SP: Record, 1998

**Carolina Almeida Gomes**  
Professor  
Artes

**Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 22:54:22.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 06/10/2022 02:37:34.
- **Carolina Almeida Gomes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGOPECUARIA**, em 05/10/2022 18:01:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2022. 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: 394500  
Código de Autenticação: abdaf6ea0c





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAPCAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 21

Curso: Técnico em Agroecologia integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Geografia
Abreviatura	Geo 1
Carga horária presencial	80h, 66,6h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	80h, 66,6h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80h, 66,6h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/2
Professor	Regis Rodrigues de Almeida
Matrícula Siape	1243520

### 2) EMENTA

A ciência geográfica e seus referenciais teóricos e conceituais. As conquistas tecnológicas e a alteração do equilíbrio natural. A fisionomia da superfície terrestre. Informações e recursos: representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre. Ações em defesa do substrato natural e da qualidade de vida. A questão ambiental no Brasil.

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados, além de reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos.

#### 1.2. Específicos:

- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território.
- Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais.
- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global.
- Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço.
- Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia.
- Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vivida a realidade

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

Item exclusivo para cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC.

Não se aplica.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

Não se aplica

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

### Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

Não se aplica

### Justificativa:

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

Não se aplica

### Objetivos:

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão.

Não se aplica.

### Envolvimento com a comunidade externa:

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

Não se aplica.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre:

- Espaço geográfico, território, lugar, paisagem, região e rede
- - A construção do meio técnico científico informacional
- O ser humano, ser natural
- A cultura humana e suas conquistas
- Técnicas; tecnologia. Alteração da paisagem

### 2º Trimestre:

- Tempo geológico; tempo histórico
- Dinâmica da litosfera. O relevo
- Dinâmica da superfície hídrica
- Os seres vivos e sua dinâmica
- Recursos disponíveis para o registro de problemas ambientais
- Teledetecção: satélites a serviço da questão ambiental
- A produção cartográfica sobre a questão ambiental

**Não se aplica.**

### 3º Trimestre:

- Os problemas ambientais e sua origem
- Grandes catástrofes ambientais e suas causas
- Consciência ambiental. Movimentos e mobilização
- Conferências internacionais. Resistência política. Os caminhos do problema ambiental
- Os interesses econômicos e a degradação ambiental
- A degradação ambiental nas grandes cidades
- Dependência econômica e degradação ambiental
- O Brasil e os acordos ambientais internacionais

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

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

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Data-show; Quadro branco; Pincel; Caixa de som; Livro Didático; Laboratório de Informática.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Não se aplica.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Trimestre - (22,22 h/a)	<b>A ciência geográfica e seus referenciais teóricos e conceituais:</b> Espaço geográfico, território, lugar, paisagem, região e rede; A construção do meio técnico científico informacional.
Início: 21 de março de 2022	<b>As conquistas tecnológicas e a alteração do equilíbrio natural:</b> O ser humano, ser natural; A cultura humana e suas conquistas; Técnicas; tecnologia. Alteração da paisagem; O ser humano e a utilização dos recursos naturais
Término: 04 de junho de 2022	



## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### Avaliação do 1º Trimestre

26 de maio de 2022

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

- Provas escrita individual (40% da média)
- Trabalho escrito individual (20% da média).
- Seminário em grupo (40% da média).

### Recuperação do 1º Trimestre

Início: 06 de junho de 2022

Término: 23 de junho de 2022

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos da avaliação, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Ainda que o estudante não alcance o percentual mínimo de 60% de acertos, mas o percentual alcançado ultrapasse a média anterior, a nota da recuperação substituirá a média do trimestre.

Provas escrita individual.

**2º Trimestre - (22,22 h/a)**

**A fisionomia da superfície terrestre:** Tempo geológico; tempo histórico; Dinâmica da litosfera. O relevo; Dinâmica da superfície hídrica; Os seres vivos e sua dinâmica.

Início: 06 de junho de 2022

Término: 03 de setembro de 2022

**Informações e recursos:** representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre: Recursos disponíveis para o registro de problemas ambientais; Teledeteção: satélites a serviço da questão ambiental; A produção cartográfica sobre a questão ambiental.

### Avaliação do 2º Trimestre

01 de setembro de 2022

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

- Provas escrita individual (50% da média)
- Trabalho escrito individual (30% da média).
- Trabalho em grupo (20% da média).

### Recuperação do 2º Trimestre

Início: 05 de setembro de 2022

Término: 07 de dezembro de 2022

Recuperação em paralelo ao decurso do 3º trimestre.

Caso não tenha alcançado média no somatório do total de acertos do 2º trimestre letivo superior a 60% da média, o aluno poderá fazer a recuperação apenas no instrumento avaliativo em que não tiver auferido grau mínimo de 60% daquela nota. Portanto, fica mantida a nota de avaliação do instrumento em que o aluno porventura tenha obtido média mínima de aprovação na referida avaliação.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

<b>3º Trimestre - (22,22 h/a)</b>	<b>Ações em defesa do substrato natural e da qualidade de vida:</b> Os problemas ambientais e sua origem; Grandes catástrofes ambientais e suas causas; Consciência ambiental. Movimentos e mobilização; Conferências internacionais. Resistência política. Os caminhos do problema ambiental.
Início: 05 de setembro de 2022	<b>A questão ambiental no Brasil:</b> Os interesses econômicos e a degradação ambiental; A degradação ambiental nas grandes cidades; Dependência econômica e degradação ambiental; O Brasil e os acordos ambientais internacionais
Término: 07 de dezembro de 2022	

### Avaliação do 3º Trimestre

24 de novembro de 2022	Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções em termos objetivos e qualitativos, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) no somatório do total de acertos do trimestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).
------------------------	---

- Provas escrita individual (50% da média)
- Trabalho em grupo (50% da média).

### Recuperação do Trimestre 3

Início: 28 de novembro de 2022	Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos da avaliação, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Ainda que o estudante não alcance o percentual mínimo de 60% de acertos, mas o percentual alcançado ultrapasse a média anterior, a nota da recuperação substituirá a média do trimestre.
Término: 02 de dezembro de 2022	

Provas escrita individual.

### VS

13 de dezembro de 2022	O aluno que não tiver obtido somatório total de 18 pontos nos três trimestre letivos deverá fazer uma avaliação cuja nota mínima para aprovação deverá atingir o cálculo de média mínima de Verificação Suplementar segundo os critérios estabelecidos pelo regimento de promoção do IFF ( <b>Média Anual x 0,6 + VS x 0,4 ≥ 5</b> ).
------------------------	---

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

### 11.2) Bibliografia complementar

## 11) BIBLIOGRAFIA

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: ciências humanas e suas tecnologias*. Brasília: MEC, 2000. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. *Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: ciências humanas e suas tecnologias*. Brasília: MEC, 2002.
- CASTRO, Iná E. de; GOMES, Paulo C. da C.; CORRÊA, Roberto L. (org.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- FREIRE, Paulo "Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa" 46ª ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013
- HARVEY, David. *"Condição Pós-Moderna"*. 19 ed. São Paulo: Edições Loyola. 2010
- SANTOS, Milton. *"A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção."* 4ª ed. 5ª reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009
- SPOSITO, Maria E. B.. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino de Geografia: pontos e contrapontos para uma análise. In: CARLOS, Ana F. A., OLIVEIRA, Ariovaldo U. de (orgs.). *Reformas no mundo da educação: parâmetros curriculares de Geografia*. São Paulo: Contexto, 1999.

**Regis Rodrigues de Almeida**  
Professor  
Componente Curricular Geografia

**Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia integrado ao  
Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amim**

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim**, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO, em 07/10/2022 21:53:05.
- **Vicente Martins Gomes**, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA, em 06/10/2022 21:36:06.
- **Regis Rodrigues de Almeida**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGOPECUARIA, em 06/10/2022 15:27:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/10/2022. 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: 394783  
Código de Autenticação: 7fe479f2f7





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 42

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	História
Abreviatura	CRNCAC.6 História
Carga horária presencial	80 h/a; 66,7 h, 100%
Carga horária de atividades teóricas	80 h/a; 66,7 h, 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h/a, 66,7 h
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Gabriel Almeida Frazão
Matrícula Siape	2165064

### 2) EMENTA

## 2) EMENTA

Por meio de reflexões sociais, econômicas e culturais sobre sociedades da pré-história, antiguidade clássica, medieval e modernas, serão valorizadas ações humanas em uma perspectiva da construção da história como fruto das escolhas e possibilidades. Em cada um desses assuntos abordar-se-á, sempre que possível, elementos importantes para os cursos técnicos em Agropecuária e Agroecologia, debatidos com os alunos e a equipe docente. Por fim, cabe destacar que o desenvolvimento da disciplina está ligado à proposta pedagógica do IFF, e, por conseguinte, dos temas dos projetos desenvolvidos a cada trimestre.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

Apresentar e conceituar a disciplina história enquanto ciência humana, destacando a sua importância para a compreensão da organização das sociedades atuais.

### 1.2. Específicos:

- Apresentar a dinâmica do curso;
- Promover a revisão de conteúdos abordados no Ensino Fundamental;
- Apresentar novos conteúdos previstos;
- Desenvolver habilidades de leitura, de interpretação de textos e de documentos históricos;
- Colaborar para a reflexão sobre o papel da história e das ciências humanas no entendimento da realidade atual;

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica à disciplina.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

Divisão do tempo histórico;

teorias para o surgimento da humanidade;

revolução neolítica (aparecimento da agricultura e da pecuária);

antiguidade oriental e clássica.

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

### 2º Trimestre

Crise do Império Romano;

Alta e Baixa Idade Média (ênfase: práticas agrícolas);

O mundo islâmico.

Renascimento e Humanismo (ênfase troca de produtos entre o velho e o novo mundo)

### 3º Trimestre

Grandes Navegações;

Organização social africana e indígena (formas e técnicas de plantio);

Colonização do Brasil e da América e suas formas de trabalho;

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva e dialogada, com auxílio de quadro, data show e DVD; debate regrado; leitura mediada; atividades de pesquisa desenvolvidas pelos alunos individual e coletivamente.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos, livro didático.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS: Não se aplica

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

**1º Trimestre – (27 h/a)** Divisão do tempo histórico;  
Início: 21 de março de 2022 teorias para o surgimento da humanidade;  
Término: 04 de junho de 2022 revolução neolítica (aparecimento da agricultura e da pecuária);  
antiguidade oriental e clássica.

Início: 21 de março de 2022 **Avaliação do 1º Trimestre**

Término: 04 de junho de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 06 de junho de 2022 **Recuperação do 1º Trimestre**

Término: 19 de agosto de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

**2º Trimestre – (27 h/a)** Crise do Império Romano;  
Início: 06 de junho de 2022 Alta e Baixa Idade Média (ênfase: práticas agrícolas);  
o mundo islâmico;  
Término: 03 de setembro de 2022 renascimento e Humanismo (ênfase troca de produtos entre o velho e o novo mundo);

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação do 2º Trimestre**

Término: 03 de setembro de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 05 de setembro de 2022 **Recuperação do 2º Trimestre**

Término: 11 de novembro de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

**3º Trimestre – (26 h/a)** Grandes Navegações;  
Início: 05 de setembro de 2022 organização social africana e indígena (formas e técnicas de plantio);  
Término: 07 de dezembro de 2022 colonização do Brasil e da América e suas formas de trabalho;

Início: 05 de setembro de 2022 **Avaliação do 3º Trimestre**

Término: 07 de dezembro de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 28 de novembro de 2022 **Recuperação do 3º Trimestre**

Término: 07 de dezembro de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 12 de dezembro de 2022  
de 2022

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

Término: 16 de dezembro  
de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

ALENCAR, Chico, CARPI, Lucia, RIBEIRO, Marcus Venâncio. História da Sociedade Brasileira. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico, 1996.

AQUINO, Rubim Santos Leão [et al]. História das Sociedades. Das sociedades modernas às atuais. Rio de Janeiro. Editora ao Livro Técnico, 2013.

MAZOYER, Marcel e ROUDART, Laurence. História da Agricultura no mundo. São Paulo: UNESP, 2010.

### 11.2) Bibliografia complementar

FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: EDUSP, 2004.

MOTTA, Marcia (org.) Dicionário da Terra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

**Gabriel Almeida Frazão**  
Professor  
História

**Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Reynaldo Tancredo Amim

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 21:49:17.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 06/10/2022 02:32:05.
- **Gabriel Almeida Frazao, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 05/10/2022 20:58:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2022. 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: 394547  
Código de Autenticação: 71b246417c







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 71

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Física
Abreviatura	Fis
Carga horária presencial	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h, 66,7 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Mila Vieira da Rocha
Matrícula Siape	3214262

### 2) EMENTA

Introdução à Física: Ciência Moderna, Universo Mecânico e as Máquinas.

Mecânica: cinemática, Leis de Newton, conservação de energia

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Objetivos gerais:

- Apropriar-se de conhecimentos da física para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico- tecnológicas.
- Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas contemporâneos que exigem conhecimento físico.

Objetivos específicos:

- Reconhecer e utilizar adequadamente os termos, os símbolos e os códigos próprios das Ciências Físicas
- Relacionar conceitos da Física com os de outras ciências e áreas de conhecimento.
- Compreender os fundamentos básicos da investigação científica e reconhecer a ciência como uma atividade humana em constante transformação, fruto da conjunção de fatores históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos.
- Caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes.
- Avaliar possibilidades de geração, uso ou transformação de energia em ambientes específicos, considerando implicações éticas, ambientais, sociais e/ou econômicas.
- Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas.
- Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas.
- Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.
- Relacionar propriedades físicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam.

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

Não se aplica à disciplina.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 1º Trimestre

Introdução à Física

Grandezas Físicas (escalares e vetoriais)

Introdução ao estudo dos movimentos

Movimento Retilíneo Uniforme (MRU)

Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV)

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

#### 2º Trimestre

Leis de Newton

Aplicações das Leis de Newton

#### 3º Trimestre

Energia: tipos de energia, energias renováveis e não renováveis.

Trabalho e potência

Energia mecânica

Conservação de energia mecânica

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia. Resolução de exercícios. Listas de exercícios. Trabalho em grupo. Provas.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Calculadora, laser pointer, computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Até o momento da elaboração do plano de aula, não há visitas técnicas previstas na disciplina.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
	Introdução à Física
<b>1º Trimestre</b> – (22,2 h/a)	Grandezas Físicas (escalares e vetoriais)
Início: 21 de março de 2022	Introdução ao estudo dos movimentos
Término: 04 de junho de 2022	Movimento Retilíneo Uniforme (MRU)
	Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV)
Início: 21 de março de 2022	<b>Avaliação do 1º Trimestre</b>
Término: 04 de junho de 2022	Avaliações individuais e em dupla. Participação em aula.
Início: 27 de julho de 2022	<b>Recuperação do 1º Trimestre</b>
Término: 27 de julho de 2022	Avaliação individual para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
<b>2º Trimestre</b> – (22,2 h/a)	
Início: 06 de junho de 2022	Leis de Newton
Término: 03 de setembro de 2022	Aplicações de Leis de Newton
Início: 06 de junho de 2022	<b>Avaliação do 2º Trimestre</b>
Término: 03 de setembro de 2022	Avaliações individuais e em dupla.
	Feira de Ciências
Início: 19 de setembro de 2022	<b>Recuperação do 2º Trimestre</b>
Término: 19 de setembro de 2022	Avaliação individual para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre (80%).
	Aproveitamento da nota da Feira de Ciências (20%)

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

3º Trimestre – (22,2 h/a) Energia: tipos de energia, energias renováveis e não renováveis.

Início: 05 de setembro de 2022 Trabalho e potência

Término: 07 de dezembro de 2022 Energia mecânica  
Conservação de energia mecânica

Início: 05 de setembro de 2022 Avaliação do 3º Trimestre

Término: 07 de dezembro de 2022 Avaliações individuais e em dupla. Participação em aula.

Início: 28 de novembro de 2022 Recuperação do 3º Trimestre

Término: 07 de dezembro de 2022 Avaliação individual para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

Início: 12 de dezembro de 2022 Verificação suplementar

Término: 16 de dezembro de 2022 Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

Alberto Gaspar. Compreendendo a Física - Mecânica (Vol 1).

Ricardo Helou Doca, Gualter José Biscuola, Fundamentos de Física. Vol. 1. 6ª. Edição. Rio de Newton Villas Bôas. Física, volume 1 : mecânica : Janeiro: LTC, 2001.

ensino médio / 3. ed. -- São Paulo : Saraiva, 2016.

OLIVEIRA, M. P. P. de. et al . *Física em contextos: Pessoal, Social e Histórica*, São Paulo: FTD, 2010.

MENEZES, L. C. et al. *Quanta Física*, São Paulo: PD, 2010.

### 11.2) Bibliografia complementar

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica. Mecânica vol.1. São Paulo: Editora

BRAGA, M., GUERRA, A., REIS, J. C., *Breve história da ciência moderna*, Rio de Janeiro: Zahar, 2002

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. *Física*. São Paulo: Ed USP. 2002

GUERRA, A., REIS, J. C., FREITAS, J., BRAGA, M., *Coleção Ciência no Tempo*, São Paulo: Atual, 1997

HEWITT, P. G. *Física Conceitual*. 9a Edição. Porto Alegre: Bookman, 2002.

KUHN, Thomas S. *A Estrutura Das Revoluções Científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2009.

**Mila Vieira da Rocha**  
Professor  
Física

**Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 21:21:06.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 07/10/2022 08:17:54.
- **Mila Vieira da Rocha, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 07/10/2022 01:18:39.

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

Código Verificador: 395023  
Código de Autenticação: c69a0e95ec





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 48

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Sociologia I
Abreviatura	SOC - CRNCAC.8
Carga horária presencial	40 h/a ; 33,4 h, 100%
Carga horária de atividades teóricas	40 h/a; 33,4 h 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se Aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	40 h/a; 33,4 h, 100%
Carga horária/Aula Semanal	1
Professor	Julio Cezar Pinheiro de Oliveira
Matrícula Siape	2264652

### 2) EMENTA

Por meio da reflexão sobre as especificidades da disciplina e das diversas formas de conhecimento, da organização social e econômica de diferentes sociedades e da discussão sobre as principais características do rural e do urbano no Brasil serão valorizadas as ações e relações humanas, bem como as formas de explicação construídas ao longo do tempo para as mesmas.

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

Proporcionar reflexão ao aluno acerca das relações sociais explorando a relações entre o indivíduo e a sociedade, criando assim a bases para a consolidação de uma perspectiva crítica acerca da sociedade e sua estrutura social.

#### 1.2. Específicos:

- Caracterizar o indivíduo e Sociedade
- Caracterizar o avanço do conhecimento acerca das relações sociais
- Analisar o desenvolvimento histórico da Disciplina Sociologia e seus autores Clássicos
- Identificar as principais correntes do pensamento Sociológico
- Construir formas de pensamento crítica acerca da estrutura social, relações de trabalho e os fatores que controlam a desigualdade sócioeconômica.

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

Não se aplica à disciplina.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

### 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR



## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

Introdução a sociologia (objeto da disciplina),  
produção social do conhecimento (tradição, religião, senso comum e ciência).

### 2º Trimestre

Organização social (critérios para divisão social em diferentes sociedades),

Formas e relações de trabalho em diferentes sociedades (servidão, escravidão e formas de trabalho no mundo capitalista).

### 3º Trimestre

Reflexões sobre o mundo rural e o urbano (características do rural no Brasil; debate sobre o rural enquanto “atraso”, conflitos no campo e na cidade, reflexão sobre o Noroeste Fluminense e o Rural no Rio de Janeiro e possibilidades de trabalho para o jovem brasileiro)

Os conteúdos da Disciplina e a sua produção do conhecimento se relacionam com os demais conteúdos formativos do curso de Agroecologia ao buscar despertar a criticidade dos alunos sobre os processos sociais que cercam as relações sociais, econômicas, políticas e ambientais. Deste modo, a Disciplina de Sociologia dialoga diretamente com os demais conteúdos por abarcar o fator humano e as relações sociais que se estruturam em prol da integração (ou não) do indivíduo à sociedade.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia. Atividades de pesquisa. Aula prática e de campo. Trabalho em grupo. Seminários.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Aula expositiva e dialogada, com auxílio de quadro, data show e DVD; debate regrado; leitura mediada; atividades de pesquisa desenvolvidas pelos alunos individual e coletivamente.

## 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
------	--

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### 1º Trimestre – (14 h/a)

Início: 21 de março de 2022 Introdução a sociologia (objeto da disciplina),  
Término: 04 de junho de 2022 produção social do conhecimento (tradição, religião, senso comum e ciência).

Início: 21 de março de 2022 **Avaliação do 1º Trimestre**

Término: 04 de junho de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 06 de junho de 2022 **Recuperação do 1º Trimestre**

Término: 19 de agosto de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

### 2º Trimestre – (13 h/a)

Início: 06 de junho de 2022 Organização social (critérios para divisão social em diferentes sociedades), formas e relações de trabalho em diferentes sociedades (servidão, escravidão e formas de trabalho no mundo capitalista).  
Término: 03 de setembro de 2022

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação do 2º Trimestre**

Término: 03 de setembro de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 05 de setembro de 2022 **Recuperação do 2º Trimestre**

Término: 11 de novembro de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

### 3º Trimestre – (13 h/a)

Início: 05 de setembro de 2022 Reflexões sobre o mundo rural e o urbano (características do rural no Brasil; debate sobre o rural enquanto "atraso", conflitos no campo e na cidade, reflexão sobre o Noroeste Fluminense e o Rural no Rio de Janeiro e possibilidades de trabalho para o jovem brasileiro).  
Término: 07 de dezembro de 2022

Início: 05 de setembro de 2022 **Avaliação do 3º Trimestre**

Término: 07 de dezembro de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 28 de novembro de 2022 **Recuperação do 3º Trimestre**

Término: 07 de dezembro de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 12 de dezembro de **Verificação complementar**

2022

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

Término: 16 de dezembro

de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

DIMESNTEIN, Gilberto, RODRIGUES, Marta M. Assumpção, GIANANTI, Alvaro Cesar. Dez Lições de Sociologia para um Brasil Cidadão: Volume Único. São Paulo: FTD, 2008.

TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2010.

### 11.2) Bibliografia complementar

CASTRO, Ana Maria e DIAS, Edmundo Fernandes (orgs). Introdução ao Pensamento Sociológico. São Paulo: Centauro, 2001.

MARTINS, Carlos Benedito. O que é Sociologia? São Paulo: Brasiliense, 2001. MOTTA, Marcia (org.) Dicionário da Terra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

**Julio Cezar Pinheiro de Oliveira**

Professor  
Sociologia I

**Vicente Martins Gomes**

Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim**, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO, em 07/10/2022 21:47:07.
- **Vicente Martins Gomes**, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA, em 06/10/2022 02:28:20.
- **Julio Cezar Pinheiro de Oliveira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA, em 05/10/2022 22:36:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2022. 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: 394561  
Código de Autenticação: d6505e341f





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 41

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Biologia
Abreviatura	Bio
Carga horária presencial	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	70 h, 58,35 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	10 h, 8,35 h/a, 100%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h, 66,7 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Sylvio Botelho Junior
Matrícula Siape	2058935

### 2) EMENTA

Introdução à Biologia, citologia, biologia do desenvolvimento e histologia animal.

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Reconhecer e utilizar adequadamente os termos, os símbolos e os códigos próprios das ciências biológicas.
- Relacionar conceitos da Biologia com os de outras ciências e áreas de conhecimento.
- Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas contemporâneos que exigem conhecimento biológico.
- Compreender os fundamentos básicos da investigação científica e reconhecer a ciência como uma atividade humana em constante transformação, fruto da conjunção de fatores históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos.
- Analisar e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na área da biologia sobre os indivíduos, a sociedade e o meio ambiente.
- Interpretar fatos e fenômenos sob a óptica das ciências biológicas, para que adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nessa área do conhecimento.
- Identificar os componentes inorgânicos e orgânicos da célula e analisar a importância desses componentes no metabolismo celular.
- Descrever as organelas e estruturas constituintes dos diferentes tipos celulares e analisar suas respectivas funções.
- Compreender os principais fenômenos metabólicos envolvidos na obtenção de energia e manutenção da vida.
- Caracterizar os diferentes tecidos animais segundo seus aspectos morfo-fisiológicos.

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

Não se aplica à disciplina.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

### 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

Introdução à Biologia

As bases químicas da vida

A origem da vida

Citologia

A biologia apresenta uma importante relação interdisciplinar com as disciplinas de um curso na área de recursos naturais. Os mecanismos biológicos apresentados na disciplina auxiliam na compreensão dos conteúdos trabalhados no núcleo politécnico, além de contextualizar fenômenos estudados em algumas disciplinas do núcleo básico do curso. O constante diálogo com as diferentes disciplinas se dá através de práticas envolvendo a interdisciplinaridade e de propostas avaliativas em comum.

### 2º Trimestre

O citoplasma

Os limites da célula

O núcleo celular

O controle celular

Biologia do desenvolvimento

### 3º Trimestre

Metabolismo energético

Divisão celular

Histologia animal

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia. Atividades de pesquisa. Aula prática e de campo. Trabalho em grupo. Seminários.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Calculadora, laser pointer, computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos e aulas práticas no campo.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Até o momento da elaboração do plano de aula, não há visitas técnicas previstas na disciplina.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

### 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Trimestre</b> – (22,2 h/a)	Introdução à Biologia
Início: 21 de março de 2022	As bases químicas da vida
Término: 04 de junho de 2022	A origem da vida
	Citologia
Início: 21 de março de 2022	<b>Avaliação do 1º Trimestre</b>
Término: 04 de junho de 2022	Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.
Início: 06 de junho de 2022	<b>Recuperação do 1º Trimestre</b>
Término: 19 de agosto de 2022	Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
	O citoplasma
<b>2º Trimestre</b> – (22,2 h/a)	Os limites da célula
Início: 06 de junho de 2022	O núcleo celular
Término: 03 de setembro de 2022	O controle celular
	Biologia do desenvolvimento
Início: 06 de junho de 2022	<b>Avaliação do 2º Trimestre</b>
Término: 03 de setembro de 2022	Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.
Início: 05 de setembro de 2022	<b>Recuperação do 2º Trimestre</b>
Término: 11 de novembro de 2022	Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
<b>3º Trimestre</b> – (22,2 h/a)	Metabolismo energético
Início: 05 de setembro de 2022	Divisão celular
Término: 07 de dezembro de 2022	Histologia animal

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 05 de setembro de **Avaliação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em

Término: 07 de dezembro grupo.

de 2022

Início: 28 de novembro **Recuperação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a

Término: 07 de dezembro nota de rendimento mínima do trimestre.

de 2022

Início: 12 de dezembro de **Verificação suplementar**

2022

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

Término: 16 de dezembro

de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

SANTOS, F.S., AGUILAR, J.B.V., OLIVEIRA, M.M.A. SILVA JR, Cesar da; SASSON, Sezar. Biologia. Vol Ser Protagonista. Biologia 1: Editora Moderna, 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

2010.

AMABIS, J.M. Fundamentos de Biologia. Fernando. Biologia Hoje. Vol. 1, 2 e 3. 14. ed. São Paulo: Editora Moderna Plus, 2012.

AMABIS, J. M., MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia Moderna - Vol. Único - 4ª Ed.

Editora Moderna, 2010.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia. Vol. único 1. ed. São Paulo: Ática, 2020.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia. Vol. único 1. ed. São Paulo: Ática, 2005.

LOPES, Sônia. Bio. Vol. 1, 2 e 3. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Bio. Vol. único. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

**Sylvio Botelho Júnior**  
Professor  
de Biologia

**Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Diretoria De Ensino



Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 05/10/2022 17:14:16.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 05/10/2022 17:03:55.
- **Sylvio Botelho Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGOPECUARIA**, em 05/10/2022 16:56:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2022. 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: 394454

Código de Autenticação: bdabb5819f





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAPCAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 36

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico MATEMÁTICA

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Matemática
Abreviatura	MAT
Carga horária presencial	133h, 160h/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.)	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária de atividades teóricas	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária de atividades práticas	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária de atividades de Extensão	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária total	133h, 160h/a
Carga horária/Aula Semanal	04
Professor	Lucas Maken da Silva Oliveira
Matrícula Siape	1397206

## 2) EMENTA

Medidas e conversões, razão e proporção, porcentagem, equações lineares, inequações lineares, sistemas lineares, funções lineares, funções quadráticas, função exponencial, logaritmo, curvas e previsões, geometria plana, trigonometria, área das principais figuras geométricas e volume dos principais sólidos.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

Desenvolver no aluno a capacidade de resolver problemas aplicados nas diferentes áreas do conhecimento através dos conceitos matemáticos trabalhados em sala de aula.

### 1.2. Específicos:

- Usar a regra de três para resolver problemas dentro do campos agroecológico.
- Enxergar as funções como a dependência entre variáveis de grandezas da vida real.
- Entender as diversas aplicações da porcentagem no dia a dia..
- Usar a trigonometria como ferramenta para resolver problemas do dia a dia como medição de alturas e volumes.
- Aplicar o conceito de Áreas dentro da agroecologia, como a medição de hectares, etc.
- Entender os diversos sólidos Geométricos e sua capacidade em volume, bem como o espaço e altura e/ou profundidade que esses sólidos podem ocupar.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica à disciplina.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

**1º Trimestre:**

Medidas e conversões:

- Unidades do sistema internacional de medidas(SI);
  - Hectare e alqueire;
  - Conversão entre metro cúbico e litro; Razão e proporção:
    - Cálculo de concentrações;
    - Porcentagens;
  - Regra de três diretamente e inversamente proporcional;
- Equações e inequações lineares:
- Problemas envolvendo equações lineares;
  - Método do quadrado de Pearson;
  - Sistemas lineares; Generalização do método do quadrado de Pearson.

**2º Trimestre:**

Funções:

- Funções lineares e seus gráficos;
- Progressão aritmética;
- Funções quadráticas e seus gráficos;
- Problemas de otimização;
- Funções exponenciais e seus gráficos;
- Progressão geométrica;
- Logaritmos;
- Geometria plana:
  - Ângulo;
  - Semelhança de figuras geométricas planas;
  - Relações métricas no triângulo retângulo;
  - Teorema de Pitágoras;
  - Círculo e circunferência;
  - Cálculo das áreas das principais figuras geométricas planas

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrada de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

**3º Trimestre:**

Trigonometria:

- Seno, cosseno e tangente;
- Relações métricas e trigonométricas; Curvas de nível:
  - Construção das curvas de nível;
  - Interpretação das curvas de nível; Geometria espacial:
    - Reconhecimento dos principais sólidos;
    - Sólidos de Platão;
    - Cálculo da área lateral dos sólidos;
    - Cálculo do volume dos sólidos;
    - Esfera.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva com auxílio de quadro, Aplicativo GEOGEBRA, TV, data show e DVD; Vivência prática nas atividades de medição e cálculo.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Calculadora, régua para quadros, computador, TV, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

não se aplica

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Trimestre</b> – (56h/a) Início: 21 de março de 2022 Término: 04 de junho de 2022	Usar a porcentagem no comércio local para verificar o aumento e possíveis descontos das mercadorias e serviços.  A importância da trigonometria como ferramenta para resolver problemas e como ela é usada no dia a dia  Usar a regra de três para resolver problemas dentro do campos agroecológico.  <b>Avaliação do 1º Trimestre</b>  Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.
Início: 06 de junho de 2022 Término: 19 de agosto de 2022	<b>Recuperação do 1º Trimestre</b>  Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
<b>2º Trimestre</b> – (52 h/a) Início: 06 de junho de 2022 Término: 03 de setembro de 2022	Usar as funções para mostrar a dependência entre duas grandezas de situações reais do cotidiano.  Usar a trigonometria como ferramenta para resolver problemas do dia a dia como medição de alturas e volumes.
Início: 06 de junho de 2022 Término: 03 de setembro de 2022	<b>Avaliação do 2º Trimestre</b>  Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início:05 de setembro de 2022	<b>Recuperação do 2º Trimestre</b>
Término:11 de novembro de 2022	Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
<b>3º Trimestre– (22,2 h/a)</b>	<b>Calcular área de plantações, construções e da superfície dos tanques.</b>
Início: 05 de setembro de 2022	Entender os diversos sólidos Geométricos e sua capacidade em volume, bem como o espaço e altura e/ou profundidade que esses sólidos podem ocupar.
Término: 07 de dezembro de 2022	
Início: 05 de setembro de 2022	<b>Avaliação do 3º Trimestre</b>
Término: 07 de dezembro de 2022	Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.
Início: 28 de novembro 2022	<b>Recuperação do 3º Trimestre</b>
Término: 07 de dezembro de 2022	Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
Início: 12 de dezembro de 2022	<b>Verificação suplementar</b>
Término: 16 de dezembro de 2022	Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

GIOVANNI e BONJORNO. **Matemática Fundamental: uma nova abordagem. Volume único.**

São Paulo: FTD, 2012.

### 11.2) Bibliografia complementar

DOLCE, Osvaldo ; Pompeo, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar, vol 9 (Geometria Plana).** São Paulo: Atual , 2004

DOLCE, Osvaldo;POMPEO, José N. **Fundamentos de Matemática Elementar, vol 10 (Geometria Espacial).** São Paulo. Atual, 2005.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 1. (Conjuntos e Funções).** São Paulo: Atual, 1996.

IEZZI, G., e outros. **Fundamentos da Matemática Elementar, vol 2 (Logaritmos).** São Paulo: Atual, 1998.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar, vol 3 (Trigometria).** 8.ed. SãoPaulo:

Atual, 2004.

Lucas Maken da Silva Oliveira  
Professor  
Componente Curricular MATEMÁTICA

Vicente Martins Gomes  
Coordenador do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino  
Médio

{ CAECAC }

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vicente Martins Gomes**, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA, em 10/10/2022 19:10:12.
- **Reynaldo Tancredo Amim**, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO, em 10/10/2022 19:03:53.
- **Lucas Maken da Silva Oliveira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGOPECUARIA, em 10/10/2022 15:33:13.

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: 395663

Código de Autenticação: 96169c5bf1





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAPCAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 10

Curso: Técnico em Agroecologia integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Filosofia
Abreviatura	Fil
Carga horária presencial	80h, 66,6h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	80h, 66,6h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80h, 66,6h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/2
Professor	Daniel Siqueira Pereira
Matrícula Siape	1026810

### 2) EMENTA

Introdução à Filosofia; O pensamento antigo e medieval.

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

O objetivo do curso de Filosofia no Ensino Médio Integrado é proporcionar aos estudantes a



oportunidade de vivenciar o pensamento filosófico através de textos, conceitos e problemas filosóficos, os quais lhes permitam ampliar a compreensão do homem e da vida contemporâneos. Em especial, nossa disciplina visa a apresentar a construção filosófica de distintas visões de mundo elaboradas pelo homem ao longo do tempo (mito, religião, sabedoria, conhecimento, ciência, arte). O estudo será realizado através da leitura e discussão de textos de autores clássicos, modernos e contemporâneos, assim como da análise de outros textos e recursos didáticos e paradidáticos que permitam desenvolver a compreensão de conceitos e problemas filosóficos. Enfatizará, por conseguinte, o desenvolvimento das capacidades de leitura e análise de texto, bem como de argumentação e expressões oral e escrita dos estudantes.

## 1.2. Específicos:

- Tematizar e analisar, de modo rigoroso, os elementos conceituais que articulam a compreensão precisa de textos especificamente filosóficos;
- Reconstruir a "ordem formal" dos textos e avaliar sua coerência interna;
- Problematizar e exercer a crítica de conceitos, proposições e argumentos, valores e normas, expressões subjetivas e estruturas formais, explícitas ou não, nos textos filosóficos.
- Aplicar as competências de leitura e análise filosófica a configurações discursivas próprias das diferentes esferas culturais: jornais, obras de arte, vídeos, textos didáticos, científicos, literários, filmes, peças teatrais, manifestações sociais, eventos, leis, códigos etc.
- Interpretar os conhecimentos filosóficos na perspectiva de seus autores e nos seus contextos de origem;
- Relacionar conhecimentos filosóficos com demandas problemáticas pessoais;
- Contextualizar os saberes filosóficos com referência à sua inserção sócio-histórico-cultural: classe, grupo social, tempo histórico, lugar geopolítico e cultural, sexo, idade, valores dominantes etc.;
- Tematizar, analisar e problematizar estruturas discursivas, sistemas de representação e ideologias que forjam a modernidade social e a contemporaneidade em seu modo tecnológico de reprodução.
- Produzir resumos, fichamentos, paráfrases, argumentações, análises críticas e dissertações a partir de livro-texto, edições didáticas, pesquisa bibliográfica, rede mundial e também outros registros textuais como filmes, exposições, obras de arte etc.;
- Desenvolver, na medida do possível, um estilo próprio de apresentar seus pontos de vista, de modo a denotar uma apropriação pessoal do material pesquisado, uma capacidade "autoral".

• Apresentar, individualmente, o resultado de pesquisas realizadas;

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Expor ideias em debates e seminários conduzidos sistematicamente, defendendo-as mediante argumentos;
- Reorientar sua posição mediante o reconhecimento de argumentos melhores do que os seus;
- Partilhar informações: sinal concreto da disposição e do interesse no debate como meio privilegiado tanto da autoconstrução quanto da construção coletiva;
- Participar, ativa e cooperativamente, de trabalhos em equipe, como índice da capacidade de construção coletiva da cidadania;
- Respeitar e fazer respeitar as regras do debate, de modo a consolidar a prática da convivência solidária, fraterna, pacífica e democrática.

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

Não se aplica.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

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

## 6) CONTEÚDO

### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 1º Trimestre:

Apresentação da Filosofia – origens históricas e características conceituais; Conceito e surgimento da filosofia; Distinções entre Filosofia, Mito, Ciência, Senso Comum e Arte; Panorama histórico da Filosofia. Passagem do pensamento mítico para o pensamento filosófico.

#### 2º Trimestre:

Não se aplica.

Logos e Ser – O problema do Ser e o surgimento da Metafísica; O problema do *Logos* e o surgimento da lógica; Filosofia e Sofística; Relações entre Ser e Pensar.

#### 3º Trimestre:

Práxis e Poiesis – Ética, Política e Poética. O bem e o belo; Relações entre Ética e Política; Felicidade e Virtude; Justiça e Formas de Governo; Arte e Imitação.

## 7) 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 estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Aulas expositivas com auxílio de quadro, data show, DVD, textos e livros didáticos; Trabalhos em grupo; Debates, Seminários, Práticas de escrita e exposição oral.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Não se aplica.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

1º Trimestre - (22,22 h/a)

Início: 21 de março de 2022  
Término: 04 de junho de 2022

1 .Apresentação da Filosofia – origens históricas e características conceituais; Conceito e surgimento da filosofia; Distinções entre Filosofia, Mito, Ciência, Senso Comum e Arte; Panorama histórico da Filosofia. Passagem do pensamento mítico para o pensamento filosófico.

### Avaliação do 1º Trimestre

26 de maio de 2022

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

- Provas escrita individual (40% da média)
- Trabalho escrito individual (20% da média).
- Seminário em grupo (40% da média).

### Recuperação do 1º Trimestre

Início: 06 de junho de 2022  
Término: 23 de junho de 2022

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos da avaliação, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Ainda que o estudante não alcance o percentual mínimo de 60% de acertos, mas o percentual alcançado ultrapasse a média anterior, a nota da recuperação substituirá a média do trimestre.

Provas escrita individual.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### 2º Trimestre - (22,22 h/a)

Início: 06 de junho de 2022

2. Logos e Ser – O problema do Ser e o surgimento da Metafísica; O problema do *Logos* e o surgimento da lógica; Filosofia e Sofística; Relações entre Ser e Pensar.

Término: 03 de setembro de 2022

#### Avaliação do 2º Trimestre

01 de setembro de 2022

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

- Provas escrita individual (50% da média)
- Trabalho escrito individual (30% da média).
- Trabalho em grupo (20% da média).

#### Recuperação do 2º Trimestre

Início: 05 de setembro de 2022

Recuperação em paralelo ao decurso do 3º trimestre.

Término: 07 de dezembro de 2022

Caso não tenha alcançado média no somatório do total de acertos do 2º trimestre letivo superior a 60% da média, o aluno poderá fazer a recuperação apenas no instrumento avaliativo em que não tiver auferido grau mínimo de 60% daquela nota. Portanto, fica mantida a nota de avaliação do instrumento em que o aluno porventura tenha obtido média mínima de aprovação na referida avaliação.

### 3º Trimestre - (22,22 h/a)

Início: 05 de setembro de 2022

3. Práxis e Poiesis – Ética, Política e Poética. O bem e o belo; Relações entre Ética e Política; Felicidade e Virtude; Justiça e Formas de Governo; Arte e Imitação.

Término: 07 de dezembro de 2022

#### Avaliação do 3º Trimestre

24 de novembro de 2022

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

- Provas escrita individual (50% da média)
- Trabalho em grupo (50% da média).

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### Recuperação do Trimestre 3

Início: 28 de novembro de 2022

Término: 02 de dezembro de 2022

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos da avaliação, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Ainda que o estudante não alcance o percentual mínimo de 60% de acertos, mas o percentual alcançado ultrapasse a média anterior, a nota da recuperação substituirá a média do trimestre.

Provas escrita individual.

### VS

13 de dezembro de 2022

O aluno que não tiver obtido somatório total de 18 pontos nos três trimestre letivos deverá fazer uma avaliação cuja nota mínima para aprovação deverá atingir o cálculo de média mínima de Verificação Suplementar segundo os critérios estabelecidos pelo regimento de promoção do IFF (**Média Anual x 0,6 + VS x 0,4 ≥ 5**).

## 11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BLACKBURN, S. <i>Dicionário Oxford de Filosofia</i> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997.	ARANHA, M. L. e MARTINS, M. H. <i>Temas de Filosofia</i> . São Paulo: Editora Moderna, 2009.
MARCONDES, D. <i>Iniciação à História da Filosofia – Dos Pré-socráticos a Wittgenstein</i> . 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.	MEIER, C. <i>Filosofia: por uma inteligência da complexidade</i> . Vol. único: ensino médio. 2ª ed. Belo Horizonte: PAX Editora e Distribuidora, 2014
VÁRIOS. <i>Coleção Os Pensadores</i> . 1ª ed. São Paulo: Abril Cultural, 1972	

**Daniel Siqueira Pereira**  
Professor  
Componente Curricular Filosofia

• **Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia integrado  
ao Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amim**

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 22:03:25.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 06/10/2022 02:45:18.
- **Daniel Siqueira Pereira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGOPECUARIA**, em 05/10/2022 17:23:20.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2022. 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: 394473

Código de Autenticação: d5f33dd3b1





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 15

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Química
Abreviatura	Qui I
Carga horária presencial	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	70 h, 58,35 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	10 h, 8,35 h/a, 100%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h, 66,7 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Darlan Silveira Marum
Matrícula Siape	

### 2) EMENTA

Química, Tecnologia, Sociedade e Ambiente. Constituição da Matéria. A linguagem da química – Construção do modelo atômico. Visão geral da tabela periódica. Ligação química. Ligações interatômicas. Interações intermoleculares. Comportamento químico das substâncias – Ácidos e bases. Comportamento químico das substâncias – Sais e óxidos. Representar os compostos orgânicos.



### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Perceber a química como parte do meio natural e das transformações que nele ocorrem;
- Descrever transformações químicas em linguagem discursiva e simbólica;
- Conhecer os modelos atômicos e suas transições;
- Compreender a tabela periódica e suas tendências;
- Conhecer os métodos de purificação de substâncias;
- Relacionar a configuração eletrônica dos átomos às características das substâncias formadas;
- Conceituar as classes inorgânicas;
- Compreender a química do carbono.

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

Não se aplica à disciplina.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

### 6) CONTEÚDO

#### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

#### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 1º Trimestre:

#### Matéria: substâncias e misturas

1. Propriedades e estados físicos da Matéria;
2. Fenômenos Físicos e Químicos, elementos Químicos, substâncias simples e compostas, misturas homogêneas e heterogêneas;
3. Curvas de Aquecimento e Resfriamento;
4. Métodos de separação de misturas;

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

#### Estrutura Atômica

1. Evolução dos modelos atômicos;
2. Modelo básico do átomo;
3. Notações químicas;
4. Eletrosfera e configuração eletrônica;

## Tabela Periódica

### 6) CONTEÚDO

1. Estrutura e organização da Tabela Periódica;

2. Propriedades aperiódicas e periódicas.

#### 2º Trimestre:

##### Ligações Químicas

1. Regra do Octeto;

2. Ligações iônicas;

3. Ligações Covalentes;

4. Polaridade das Ligações;

5. Polaridade das Moléculas e Geometria molecular.

##### Interações intermoleculares

1. Forças intermoleculares;

2. Forças intermoleculares e propriedades das substâncias.

##### Introdução a Química Orgânica

1. Classificação dos átomos de carbono;

2. Classificação das cadeias de carbono;

3. Hibridação de moléculas que contêm carbono;

4. Ligações pi e sigma.

#### 3º Trimestre:

##### Funções Inorgânicas e Química Ambiental

1. Ácidos, bases e classificação utilizando indicadores ácido-base;

2. Teorias de Arrhenius e Bronsted-Lowry para ácido-base;

3. Condutividade elétrica e força de ácidos e bases;

4. Representação e nomenclatura de ácidos e bases;

5. Sais e óxidos;

6. Representação e nomenclatura de sais e óxidos;

7. Reações de sais e óxidos e meio ambiente;

8. Efeito estufa, camada de ozônio e inversão

térmica.

## 6) CONTEÚDO

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia. Atividades de pesquisa. Aula prática. Trabalho em grupo. Metodologia Ativa. Seminários.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Calculadora, laser pointer, computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pincéis coloridos e aulas práticas.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Até o momento da elaboração do plano de aula, não há visitas técnicas previstas na disciplina.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

Matéria: substâncias e misturas

**1º Trimestre** – (22,2 h/a) Fenômenos Físicos e Químicos e Propriedades e estados físicos da Matéria;

Início: 21 de março de 2022

Métodos de separação de misturas;

Término: 04 de junho de 2022

Estrutura Atômica e Evolução dos modelos atômicos;

Tabela Periódica e propriedades periódicas.

Início: 21 de março de 2022 **Avaliação do 1º Trimestre**

Término: 04 de junho de 2022 Avaliações, exercícios de fixação, trabalhos em grupos, seminários individuais e/ou em grupo, relatório de práticas.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 06 de junho de 2022 **Recuperação do 1º Trimestre**

Término: 19 de agosto de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

**2º Trimestre – (22,2 h/a)** Ligações Químicas (Ligações iônicas; Ligações Covalentes)

Início: 06 de junho de 2022 Geometria molecular;

Término: 03 de setembro de 2022 Interações intermoleculares;

de 2022 Introdução a Química Orgânica

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação do 2º Trimestre**

Término: 03 de setembro de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos em grupo, seminários individuais e/ou em grupo e relatório de aula prática.

Início: 05 de setembro de 2022 **Recuperação do 2º Trimestre**

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.  
Término: 11 de novembro de 2022

**3º Trimestre – (22,2 h/a)** Funções Inorgânicas e Química Ambiental;

Início: 05 de setembro de 2022 Teorias de ácido e base;

de 2022 Nomenclatura de ácidos e bases;

Término: 07 de dezembro de 2022 Sais e óxidos (Nomenclatura de sais e óxidos);  
de 2022 Efeito estufa.

Início: 05 de setembro de 2022 **Avaliação do 3º Trimestre**

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.  
Término: 07 de dezembro de 2022

Início: 28 de novembro de 2022 **Recuperação do 3º Trimestre**

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.  
Término: 07 de dezembro de 2022

Início: 12 de dezembro de 2022 **Verificação suplementar**

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.  
Término: 16 de dezembro de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

## 11) BIBLIOGRAFIA

PERUZO, F.M; CANTO, E.L. Química na FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: Abordagem do Cotidiano. 4º vol. – São Paulo. meio ambiente, cidadania, tecnologia. 1. ed. São Moderna 2011. Obra em três volumes: Vol 1 Paulo: FTD, 2010. (Coleção Química, meio Química Geral e Inorgânica; Vol 2 Físico-Química; ambiente, cidadania, tecnologia) (vol. 1, 2, 3).] Vol 3 Química Orgânica.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson LISBOA, Julio Cezar Foschini. Química. 1. ed. São de Souza (coords.). Química cidadã. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2010. (coleção ser Paulo: Nova Geração, 2010. (coleção química protagonista) (vol. 1, 2, 3). para a nova geração) (vol. 1, 2, 3).

RUSSEL, J. B. Química Geral. Tradução e revisão técnica de: Márcia Guekesian et al. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.

**Darlan Silveira Marum**  
Professor  
Química

**Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 06/10/2022 00:06:24.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 05/10/2022 15:52:14.
- **Darlan Silveira Marum, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 04/10/2022 21:18:06.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/10/2022. 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: 393917  
Código de Autenticação: b29faf2cde





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 5

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Introdução à Agricultura
Abreviatura	AGR 101
Carga horária presencial	40 h; 33,33 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	30 h, 25 h/a, 75 %
Carga horária de atividades práticas	10 h, 8,33 h/a, 25 %
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	40 h; 33,33 h/a
Carga horária/Aula Semanal	1
Professor	Reynaldo Tancredo Amim
Matrícula Siape	2165053

### 2) EMENTA

Histórico e importância da agricultura. Conceitos básicos de solos. Conceitos básicos de nutrição de plantas. Introdução à análises de solos (amostragem e interpretação). Introdução a fertilidade do solo e tipos de adubos. Conceitos básicos de conservação de solos. Sistemas de cultivos e plantios. Conceitos básicos de Mecanização Agrícola. Introdução à proteção de plantas. Introdução à fruticultura. Introdução à grandes culturas. Conceitos básicos de propagação de plantas.

### 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

#### 1.1. Geral:

Permitir que o educando possa entender, de forma geral, a relação solo-planta-clima e as atividades desenvolvidas no ramo da agricultura, por meio de conceitos básicos da área agrícola para o embasamento de sua formação.

#### 1.2. Específicos:

- Entender o surgimento e histórico da agricultura;
- Entender aspectos básicos das ciências do solo.
- Entender aspectos básicos de sistemas de cultivos e plantios.
- Entender aspectos básicos da Mecanização Agrícola;
- Entender aspectos básicos da proteção de plantas;
- Entender aspectos básicos da Propagação de plantas;
- Entender aspectos básicos da Fruticultura.
- Entender aspectos básicos das Grandes Culturas.

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

Não se aplica à disciplina.

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

### 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

- Histórico e importância da agricultura.

#### Ciências do solo

- Conceitos básicos de solos.
- Conceitos básicos de nutrição de plantas.
- Introdução à análises de solos (amostragem e interpretação).
- Introdução a fertilidade do solo e tipos de adubos.
- Conceitos básicos de conservação de solos.
- Sistemas de cultivos e plantios.

### 2º Trimestre

- Introdução à proteção de plantas.
- Introdução à fruticultura.
- Introdução à grandes culturas.

### 3º Trimestre

- Conceitos básicos de Mecanização Agrícola.
- Conceitos básicos de propagação de plantas.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia e quadro branco. Atividades de pesquisa. Aula prática e de campo. Trabalho em grupo.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Calculadora, computador, projetor de multimídia (data-show) / TV, quadro branco, pinceis coloridos e aulas práticas no campo; enxada, enxada, foice, facão e outros; Trator e implementos agrícolas; Saquinhos e tubetes para produção de mudas, bandeja de isopor, terra, areia, esterco, substratos comercial; sementes).

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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



## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Aula prática: formas de preparo do solo	14/09/2022	Trator e implementos agrícolas
Aula prática: adubos e adubação na agricultura convencional.	21/09/2022	Diferentes tipos de adubos minerais / orgânicos
Aula prática: Mecanização Agrícola	05/11/2022	Trator e implementos agrícolas
Aula prática: Produção de mudas	26/10/2022	Saquinhos e tubetes para produção de mudas, bandeja de isopor, terra, areia, esterco, substratos comercial; sementes
Aula prática: Grandes Culturas	02/11/2022	Enxada, Enxadao, sementes
Aula prática: Fruticultura	09/11/2022	Foice e facão

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Trimestre – (32,5 h/a)</b> Início: 21 de março de 2022 Término: 04 de junho de 2022	<ul style="list-style-type: none"><li>• Histórico, Divisões e Importâncias da agricultura no contexto Sócio-Político-Econômico.</li><li>• Solos: conceitos; introdução à formação, às propriedades físicas, químicas e biológicas; Introdução à análise do solo.</li><li>• Analisar adubos e adubações: conceito, classificação, composição, compatibilidade, aplicação, tipos.</li><li>• Conservação do solo: conceito, importância, principais práticas conservacionistas e erosão (importância e tipos).</li><li>• Sistemas de plantio: Convencional, plantio direto, cultivo mínimo, rotação de culturas e queimadas</li></ul>
Início: 02 de abril de 2022	<b>Avaliação do 1º Bimestre</b>
Término: 03 de junho de 2022	Prova escrita Relatórios de aula prática individuais e/ou em grupo
Início: 06 de junho de 2022	<b>Recuperação do 1º Trimestre</b>
Término: 19 de agosto de 2022	Prova escrita.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

**2º Trimestre** – (16,6 h/a)

Início: 06 de junho de 2022

Término: 03 de setembro de 2022

- Introdução à proteção de plantas.
- Olericultura: Conceitos, histórico e importância das hortaliças; classificação, características e tipos de produção de hortaliças; fatores climáticos; fatores climáticos; cultivos protegidos e planejamento da horta
- Mecanização agrícola: Histórico, conceitos e importância da mecanização agrícola; Tratores agrícolas; Implementos agrícolas (tração animal e tratorizados); Acoplamento de implementos no trator.

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação do 2º Trimestre**

Término: 03 de setembro Prova escrita, Trabalho em grupo e relatório de aula prática de 2022

Início: 05 de setembro de **Recuperação do 2º Trimestre** 2022

Prova escrita.

Término: 11 de novembro de 2022

**3º Trimestre** – (22,2 h/a)

Início: 05 de setembro de 2022

Término: 07 de dezembro de 2022

- Proteção de plantas: noções gerais sobre fitopatologia, entomologia e plantas daninhas.
- Fruticultura: noções gerais sobre fruticultura tropical, e principais culturas da região.
- Grandes culturas: noções gerais sobre as principais culturas da região.
- Conceitos básicos de propagação de plantas (sexuada e assexuada).
- Aulas práticas

**Avaliação do 3º Trimestre**

Início: 05 de setembro de 2022

Prova escrita;

Término: 07 de dezembro Trabalho em grupo; de 2022

Relatório de aula prática.

Início: 28 de novembro **Recuperação do 3º Trimestre** 2022

Prova escrita.

Término: 07 de dezembro de 2022

Início: 12 de dezembro de **Verificação suplementar** 2022

Avaliação escrita com todo o conteúdo ministrado durante o ano

Término: 16 de dezembro letivo. de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

## **11) BIBLIOGRAFIA**

### **11.1) Bibliografia básica**

### **11.2) Bibliografia complementar**

## 11) BIBLIOGRAFIA

- MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo. Do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP, 2008.
- IGOR, F. L. Formação e Conservação dos Solos. p.178. 2002.
- Malavolta, E. – ABC da Adubação – Editora Agronômica Ceres Ltda., 4ª ed., São Paulo, 1979.
- PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. Práticas Mecânicas de Conservação do Solo e da Água. Editora UFV, 216p. 2006.
- Recomendações para o Uso de Corretivos e Fertilizantes em Minas Gerais – 5ª Aproximação – CFSEMG – Viçosa – MG, 1999.
- Apostila SISTEMAS DE CULTIVO. Universidade Federal do Paraná.
- GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. Tecnologias de produção do milho. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366p
- ARAÚJO, R. S.; RAVA, C. A.; STONE, L. F.; ZIMERMANN, M. J. DE O. (Coors.). Cultura do feijoeiro comum no Brasil. Piracicaba: POTAFOS, 1996. p.639-667.
- ANDRADE, L. A. de B.; CARDOSO, M. B. – Cultura da Cana-de-açúcar – Curso (Tecnologia da Cachaça) de Pós-Graduação “Lato Sensu” (especialização) à distância – Ufla/Faepe, Lavras – MG, 2004.
- MATIELLO, J. B, et al. - Cultura de Café no Brasil – Novo Manual de Recomendações - Mapa/Procafé, Rio de Janeiro – RJ e Varginha – MG, maio/2002
- Apostilas do Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” (Especialização) à Distância - Fruticultura Comercial – Ufla/Faepe, Lavras – MG, 2001.
- Júnior, T.J.de P. ; Venzon, M. - 101 Culturas: Manual de Tecnologias Agrícolas - Epamig, Belo Horizonte – MG, 2007
- FILHO, A.B.; KIMATI, H.; AMORIM, L.; Manual de Fitopatologia. 3 ed, Ceres, 1995, v.2
- NAKANO, O. et al. Entomologia Agrícola, Piracicaba: FEALQ, 2002.
- OLIVEIRA JR, R.S.; CONSTANTIN, J; INOUE, M.H.. Biologia e Manejo de Plantas Daninhas. 2011
- PRIMAVESI, A. Manejo Ecológico do Solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002.
- Meletti, L. M. M; Maia, M. L. – Maracujá: Produção e Comercialização – Boletim Técnico 181, IAC, Campinas – SP, 1999.
- Carvalho, A. J. C. de, et al – Manejo de Pragas e Doenças do Maracujazeiro – Uenf, Campos – RJ, 2001.
- Informe Agropecuário – Citricultura: Inovações Tecnológicas – v.22, nº 209, Epamig, Belo Horizonte – MG, mar/abr 2001.
- Informe Agropecuário – Banana: Produção, Colheita e Pós-Colheita – v.20, nº 196, Epamig, Belo Horizonte, 1999
- Coleção 500 Perguntas 500 Respostas – Citros. Embrapa Informação Tecnológica, 2005.
- Coleção 500 Perguntas 500 Respostas – Banana. Embrapa Informação Tecnológica, 2003.
- Informe Agropecuário: Cana-de-açúcar – v28, nº 239, Epamig, Belo Horizonte, 2007.
- Informe Agropecuário: Café Orgânico – v23, nº214/215, Epamig, Belo Horizonte 2002.

[www.cnpsa.embrapa.br](http://www.cnpsa.embrapa.br)

**Reynaldo Tancredo Amim**  
Professor  
Introdução à Agricultura

**Vicente Martins Gomes**  
Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amim**

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 10/10/2022 19:12:16.
- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 09/10/2022 23:59:04.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/10/2022. 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: 395473  
Código de Autenticação: 3808a31cc6





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CPICAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 16

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Introdução a zootecnia
Abreviatura	CRNCAC.13
Carga horária presencial	40h; 33,33h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	32 h, 26,66 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	8 h, 6,66 h/a, 100%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	40 h, 33,33 h/a
Carga horária/Aula Semanal	1
Professor	Marize Bastos de Matos
Matrícula Siape	2267782

### 2) EMENTA

## 2) EMENTA

Importância da Zootecnia no contexto do agronegócio brasileiro; Terminologia utilizada para as espécies de interesse econômico; Domesticação e Domesticidade; Taxonomia dos animais domésticos; Ezoognósia; Anatomia do aparelho digestivo dos animais monogástricos e ruminantes; Noções de nutrição; Alimentos e Alimentação; Manejo alimentar; Métodos de melhoramento; Técnicas de reprodução; Manejo reprodutivo; Sanidade animal; Sistemas de criação; Bioclimatologia animal. Conhecimento sobre raças e suas aptidões, instalações, manejo alimentar, reprodutivo e sanitário, visando uma exploração racional e econômica na cunicultura.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1. Geral:

Proporcionar ao aluno o conhecimento as diversas criações, a cunicultura e a zootecnia de uma forma genérica, considerando os aspectos inerentes as principais raças, aos sistemas de criação, as instalações e aos manejos para proporcionar base para o estudo específico nos demais anos que se seguirão

### 1.2. Específicos:

- Conhecer e diferenciar os conceitos de zootecnia geral e zootecnia específica
- Adquirir conhecimento sobre as principais espécies de animais de produção
- Estudar sobre alimentos alimentação e conceitos de ração e exigência nutricional
- Conhecer e diferenciar o sistema intestinal dos monogástricos e ruminantes

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica à disciplina.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 1º Trimestre

- Zootecnia e seus objetivos. Importância sócio econômica da criação de animais.
  - Origem e domesticação das espécies;
  - Divisão e classificação zootécnica dos animais;
- Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

- Terminologia zootécnica.
- 6) CONTEÚDO** do exterior dos animais domésticos (regiões do corpo, apêndices e pelagem).
- Bem Estar Animal: Benefícios; principais questões: espaço e ambiente, manejo e transporte, medo, dor e sofrimento, lesão e doença, alimento, água e desnutrição; abate humanitário.
  - Comportamento e termorregulação em animais domésticos: Mecanismos vasomotores e circulatórios; Formas de ganho de calor e formas de perda de calor;
  - Dinâmica da termorregulação em animais homeotérmicos sob variação da temperatura do ambiente;
  - Valores para zona de conforto térmico para animais domésticos; Influência da ambiência na produção de leite; Influência da ambiência na produção de suínos; Influência da ambiência na produção de aves.

#### **2º Trimestre:**

- Fisiologia do sistema digestivo: introdução; funções e composição.
- Região de recepção; Glândulas salivares; Região de condução e armazenamento; esôfago nas aves;
- Região de digestão e absorção: intestino delgado e intestino grosso;
- Região de absorção da água; Glândulas acessórias: fígado e pâncreas.
- Sistema digestivo: suínos e aves: Aspectos gerais; apreensão do alimento e condução;
- Estômago das aves e suas funções; Intestino delgado e suas partes, Intestino grosso e suas partes.
- Generalidades do aparelho digestivo das aves; Pró-ventrículo e moela.
- Sistema digestivo dos ruminantes: Comparação entre os animais;
- Particularidades do sistema digestivo dos ruminantes; pré-estômagos e estômago verdadeiro;
- Características do rúmen como câmara de fermentação.
- Estômago dos filhotes; Digestão.

#### **3º Trimestre:**

- Noções de nutrição: Composição dos alimentos; Noções de manejo alimentar.
- Noções de manejo reprodutivo: Conceitos; Monta.
- Noções de melhoramento genético: Inseminação artificial; Transferência de embrião.
- Sanidade animal: Doenças e parasitas



- Medidas profiláticas: Vias de aplicação e cuidados com os medicamentos.

## 6) CONTEÚDO

- Cunicultura: práticas de manejo e criação

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O conteúdo será ministrado através de aulas expositivas dialogadas, projeções de slides e vídeos, estudos dirigidos, debates e discussões orientadas, seminários, trabalhos individuais ou em grupos, aulas práticas e/ou visitas técnicas.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Data show, TV, quadro branco, aulas expositivas práticas no laboratório vivo.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

IFF campus Cambuci

09/06/2022 Instalações do Campus Cambuci

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### 1º Trimestre

1º Trimestre – (11,1h/a)

Início: 21 de março de 2022

Término: 04 de junho de 2022

- Zootecnia e seus objetivos. Importância sócio econômica da criação de animais.
- Origem e domesticação das espécies;
- Divisão e classificação zootécnica dos animais;
- Terminologia zootécnica.
- Estudo do exterior dos animais domésticos (regiões do corpo, apêndices e pelagem).
- Bem Estar Animal: Benefícios; principais questões: espaço e ambiente, manejo e transporte, medo, dor e sofrimento, lesão e doença, alimento, água e desnutrição; abate humanitário.
- Comportamento e termorregulação em animais domésticos: Mecanismos vasomotores e circulatórios; Formas de ganho de calor e formas de perda de calor;
- Dinâmica da termorregulação em animais homeotérmicos sob variação da temperatura do ambiente;
- Valores para zona de conforto térmico para animais domésticos; Influência da ambiência na produção de leite; Influência da ambiência na produção de suínos; Influência da ambiência na produção de aves.

Início: 21 de março de 2022 **Avaliação do 1º Trimestre**

Término: 4 de junho de 2022 de Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 06 de junho de 2022 **Recuperação do 1º Trimestre**

Término: 19 de agosto de 2022 de Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

### 2º Trimestre:

2º Trimestre – (11,1 h/a)

Início: 06 de junho de 2022

Término: 03 de setembro de 2022

- Fisiologia do sistema digestivo: introdução; funções e composição.
- Região de recepção; Glândulas salivares; Região de condução e armazenamento; esôfago nas aves;
- Região de digestão e absorção: intestino delgado e intestino grosso;
- Região de absorção da água; Glândulas acessórias: fígado e pâncreas.
- Sistema digestivo: suínos e aves: Aspectos gerais; apreensão do alimento e condução;
- Estômago das aves e suas funções; Intestino delgado e suas partes, Intestino grosso e suas partes.
- Generalidades do aparelho digestivo das aves; Pró-ventrículo e moela.
- Sistema digestivo dos ruminantes: Comparação entre os animais;
- Particularidades do sistema digestivo dos ruminantes; pré-estômagos e estômago verdadeiro;
- Características do rúmen como câmara de fermentação.
- Estômago dos filhotes; Digestão.

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação do 2º Trimestre**

Término: 03 de setembro de 2022 de Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 05 de setembro de **Recuperação do 2º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a

Término: 11 de novembro nota de rendimento mínima do trimestre.

de 2022

**3º Trimestre** – (11,1 h/a)

Início: 05 de setembro de  
2022

Término: 07 de dezembro  
de 2022

- Noções de nutrição: Composição dos alimentos; Noções de manejo alimentar.
- Noções de manejo reprodutivo: Conceitos; Monta.
- Noções de melhoramento genético: Inseminação artificial; Transferência de embrião.
- Sanidade animal: Doenças e parasitas
- Medidas profiláticas: Vias de aplicação e cuidados com os medicamentos.
- Cunicultura: práticas de manejo e criação

Início: 05 de setembro de **Avaliação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em

Término: 07 de dezembro grupo.

de 2022

Início: 28 de novembro **Recuperação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a

Término: 07 de dezembro nota de rendimento mínima do trimestre.

de 2022

Início: 12 de dezembro de **Verificação suplementar**

2022

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

Término: 16 de dezembro

de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

## 11) BIBLIOGRAFIA

### Básica:

ANDRIGUETO, J. M. **Nutrição Animal: As bases e os fundamentos da nutrição animal. - Os alimentos.** Vol I e II, 4ed. São Paulo: Nobel, 1981.

CHEEKE, P. R. **Alimentación y nutrición del conejo.** Editorial Acribia, S.A. Zaragoza, España, 1995. 429p.

CHEEKE, P. R., PATTON,N.M., LUKEFAHR, S.D., MCNITT,J.I. **Rabbit Production.** 6ª ed. The Interstate Printers & Publishers, Illinois. 1982. 472p.

CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de Fisiologia Veterinária.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia.** Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. 392 p.

DOMINGUES, O. **Elementos da zootecnia tropical,** 4 ed. Livraria Nobel. São Paulo-SP,1979. 143p.

DUKES, S. M.; **Fisiologia dos Animais Domésticos.** Rio de Janeiro :Guanabara Koogan. 1999.

De BLAS, C. **Alimentacion del Conejo.** Ediciones Mundi Prensa, Madrid, 1984. 215p.

FORTES, E. **Parasitologia Veterinária.** 3 ed. São Paulo: Ícone, 1997.

HAFEZ, E.S.E. **Reprodução animal.** 6 ed. São Paulo: Manole, 1995.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal.** 5 ed. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2008. 618p.

FERREIRA, R.A. **Melhor ambiente para aves, suínos e bovinos.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 371p.

LEBAS, F., COUDERT,P, ROUVIER,R., ROCHAMBEAU,H. **El conejo: cria y patologia.** Coleção FAO, Roma, 1986. 278p.

MELLO, H.V.; SILVA, J.F. **Criação de Coelhos.** Viçosa – MG : UFV. 264 p. 2003.

TORRES, G.C.V. **Bases para o estudo da Zootecnia.** Centro Editorial e Didático da UFBA. Salvador-BA 1990. 464p.

VIEIRA, M.I. **Coelhos: Instalações e Acessórios – 2 ed.** São Paulo–SP. Distr. Nobel. 264 p. 1974.

**Marize Bastos de Matos**

Professor  
Introdução a Zootecnia

**Vicente Martins Gomes**

Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 10/10/2022 00:13:44.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 09/10/2022 19:59:13.
- **Marize Bastos de Matos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE PESQUISA E INOVACAO**, em 08/10/2022 20:59:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/10/2022. 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: 395438

Código de Autenticação: 3f57dd0bda





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CEXCCAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 14

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Introdução Agroecologia	a
Abreviatura	AGE 101	
Carga horária presencial	40 h; 33,4 h/a, 100%	
Carga horária de atividades teóricas	30 h, 25 h/a, 100%	
Carga horária de atividades práticas	10 h, 8,4 h/a, 100%	
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica	
Carga horária total	40 h, 33,4 h/a	
Carga horária/Aula Semanal	2	
Professor	Ricardo Galvão Pereira	Tadeu
Matrícula Siape	3071745	

### 2) EMENTA

## 2) EMENTA

Breve apresentação da história da agricultura. Aspectos sócio-econômicos, culturais e tecnológicos, ligados à evolução da agricultura. Epistemologia da Ciência Agrônoma moderna. A Revolução Verde e o paradigma dominante. O paradigma da sustentabilidade e o da Agricultura Sustentável e suas contradições. A Agroecologia como um novo paradigma agrícola. Processos de ocupação da terra no Brasil, desde o colonialismo até os dias atuais, com referências aos métodos agrícolas nativos (Etnoagricultura). Base ecológica do manejo de pragas e doenças e contribuição ao equilíbrio dos agroecossistemas. Agrotóxicos: Aspectos ambientais e econômicos. A ciclagem de nutrientes no agroecossistema: Manejo ecológico do solo, Compostagem, adubação verde. Correntes de agricultura de base ecológica.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1. Geral:

Apresentar aos alunos dos cursos de agropecuária e agroecologia os fundamentos da ciência agroecologia abordando aspectos sociais, ambientais e econômicos relacionado ao tema.

### .2. Específicos:

- Construir conhecimentos a respeito da ecologia de ambientes naturais
- Correlacionar os ambientes naturais com os cultivados na construção de agroecossistemas mais equilibrados
- Praticar o manejo de agroecossistemas em sistemas agroflorestais
- Planejar sistemas agroflorestais.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica à disciplina.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

- Breve apresentação da história da agricultura.
- Aspectos sócio-econômicos, culturais e tecnológicos, ligados à evolução da agricultura.
- Epistemologia da Ciência Agronômica moderna.
- A Revolução Verde e o paradigma dominante.
- O paradigma da sustentabilidade e o da Agricultura Sustentável e suas contradições.
- A Agroecologia como um novo paradigma agrícola.
- Processos de ocupação da terra no Brasil, desde o colonialismo até os dias atuais, com referências aos métodos agrícolas nativos (Etnoagricultura).

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares

### 2º Trimestre:

- Base ecológica do manejo de pragas e doenças e contribuição ao equilíbrio dos agroecossistemas: Teoria da trofobiose.
- Agrotóxicos: Aspectos ambientais e econômicos

### 3º Trimestre:

- A ciclagem de nutrientes no agroecossistema: Manejo ecológico do solo, Compostagem, adubação verde.
- Correntes de agricultura de base ecológica.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia. Atividades de pesquisa. Aula prática e de campo. Trabalho em grupo. Seminários.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Instrumentos de coleta de amostras, Calculadora, laser pointer, computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos e aulas práticas no campo.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS



## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Aulas Práticas no setor de produção do Campus Cambuci – Reconhecimento da Biodiversidade	13/06/2022	Ferramentas para manejo das plantas, sementes, esterco.
Aulas Práticas no setor de produção do Campus Cambuci – Preparo de Caldas Alternativas	20/06/2022	Cal, sulfato de cobre, pulverizadores costal, água.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Trimestre – (22,2 h/a)</b> Início: 21 de março de 2022 Término: 04 de junho de 2022	Breve apresentação da história da agricultura. Aspectos sócio-econômicos, culturais e tecnológicos, ligados à evolução da agricultura. Epistemologia da Ciência Agrônoma moderna. A Revolução Verde e o paradigma dominante. O paradigma da sustentabilidade e o da Agricultura Sustentável e suas contradições
Início: 21 de março de 2022 Término: 04 de junho de 2022	<b>Avaliação do 1º Trimestre</b>
Início: 06 de junho de 2022 Término: 19 de agosto de 2022	<b>Recuperação do 1º Trimestre</b>
<b>2º Trimestre – (22,2 h/a)</b> Início: 06 de junho de 2022 Término: 03 de setembro de 2022	A Agroecologia como um novo paradigma agrícola. Processos de ocupação da terra no Brasil, desde o colonialismo até os dias atuais, com referências aos métodos agrícolas nativos (Etnoagricultura). Base ecológica do manejo de pragas e doenças e contribuição ao equilíbrio dos agroecossistemas. Agrotóxicos: Aspectos ambientais e econômicos .
Início: 06 de junho de 2022 Término: 03 de setembro de 2022	<b>Avaliação do 2º Trimestre</b>
Início: 05 de setembro de 2022 Término: 11 de novembro de 2022	<b>Recuperação do 2º Trimestre</b> Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
<b>3º Trimestre – (22,2 h/a)</b> Início: 05 de setembro de 2022 Término: 07 de dezembro de 2022	A ciclagem de nutrientes no agroecossistema: Manejo ecológico do solo, Compostagem, adubação verde. Correntes de agricultura de base ecológica.

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 05 de setembro de **Avaliação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em

Término: 07 de dezembro grupo.

de 2022

Início: 28 de novembro **Recuperação do 3º Trimestre**

2022

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a

Término: 07 de dezembro nota de rendimento mínima do trimestre.

de 2022

Início: 12 de dezembro de **Verificação suplementar**

2022

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

Término: 16 de dezembro

de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

SMASP, Curso Sistemas Agroflorestais.  
Disponível em.  
<https://agroflorestas.ambiente.sp.gov.br/>

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

### 11.2) Bibliografia complementar

SENAR, Sistemas Agroflorestais (SAFs): conceitos e práticas para implantação no bioma amazônico. 1. ed. Brasília: SENAR, 2017. 140 p. il.

**Ricardo Tadeu Galvão Pereira**

Professor  
Sistemas agroflorestais

**Vicente Martins Gomes**

Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amim**

Diretoria de Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 10/10/2022 00:10:50.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 08/10/2022 19:12:03.
- **Ricardo Tadeu Galvao Pereira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE EXTENSAO E CULTURA**, em 08/10/2022 15:47:19.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/10/2022. 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: 395423

Código de Autenticação: da552b9d4c





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CAECAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 51

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Desenho Técnico e Topografia
Abreviatura	Eng 101
Carga horária presencial	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	64 h, 54 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	14 h, 12,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h, 66,7 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Vicente Martins Gomes
Matrícula Siape	2257921

### 2) EMENTA

## 2) EMENTA

Conceitos fundamentais. Grandezas topográficas. Instrumentos e equipamentos topográficos. Levantamento planimétrico. Levantamento altimétrico. Curvas de nível. Sistema GPS; Coordenadas planas. Uso de GPS na medição de imóveis rurais. Instrumentos e materiais de desenho. Normas e convenções de desenho técnico e topográfico. Desenho técnico auxiliado por CAD (*computer aided design*). Instrumentos de Desenho Técnico. Leitura e representação das Projeções Ortográficas, tipos de tracejados e linhas de construção. Representação de Projetos. Formatação do papel série "A", trabalho em escalas de representação. Projeções cilíndricas ortogonais e Perspectiva Isométrica.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

Ler, representar e elaborar pequenos projetos. Conhecer e executar pequenos serviços planialtimétricos. Conhecer os principais conceitos de cartografia e sua utilização nas atividades agropecuárias. Utilizar o GPS no georreferenciamento de pontos e determinação de distâncias e áreas

### 1.2. Específicos:

Aprender as técnicas utilizadas nos levantamentos topográficos e desenho técnico e utilizá-las no planejamento dos espaços produtivos agropecuários.

Executa medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais.

Ler, representar e elaborar pequenos projetos  
Executar pequenos serviços planialtimétricos  
Usar os conceitos de cartografia nas atividades agropecuárias  
Usar o GPS nas atividades agropecuárias  
Preparar e utilizar os materiais de construção  
Proporcionar o desenvolvimento de competências e habilidades que lhes possibilitem competir no mercado de trabalho

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica à disciplina.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

- Apresentação da disciplina
- Introdução ao desenho técnico.
- Normas técnicas brasileiras.
- Desenho projetivo.
- Perspectiva isométrica.
- Vistas seccionais.
- Cotamento.
- Instrumentos de desenho.
- Desenho arquitetônico.

### 2º Trimestre

- Introdução a topografia.
- Medição de ângulos e distâncias.
- Levantamentos topográficos.
- Operações topográficas de escritório.
- Avaliação..

### 3º Trimestre

- Altimetria.
- curva de nível
- Declividade
- Posicionamento por satélites. (GPS)

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia. Metodologia Ativa. Estudos de caso. Atividades de pesquisa. Aula prática e de campo. Trabalho em grupo. Seminários.. Exposição visual de imagens e ilustrações relacionadas ao tema, mediante a utilização de lousa, pincel e uso de projetor multimídia. Nas aulas expositivas algumas respostas devem ser construídas pelos alunos, a partir da análise dos fatos e resultados de experimentos. No início de cada aula o assunto da aula anterior é retomado, por meio de questionamentos aos alunos que contribuem apresentando as respostas; Sempre que possível os conhecimentos discutidos estarão relacionados com fatos ligados ao dia a dia da sociedade humana e aos ecossistemas.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Calculadora, computador, projetor de multimídia (data-show), quadro branco, pinceis coloridos e aulas práticas no campo. Folhas de desenho formato A3 e A4; Lapiseira 0.5 com grafite HB; Escalímetro (nunca usar para traçar linhas); Compasso (grafite B); Borracha branca e macia, própria para grafite; Régua transparente de 30 cm; Fita adesiva; Esquadros (30°/60° e 45°/45°);

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
IFF Cambuci	19/04/2022	Aula pratica Elaboração de Croquis
IFF Cambuci	06/06/2022	Aula pratica para Manutenção da área de produção, preparativos semana do meio ambiente e alimento orgânico
IFF Cambuci	14/06/2022	Aula pratica Planta Baixa
IFF Cambuci	28/06/2022	Aula pratica cortes e suas aplicações
IFF Cambuci	13/09/2022	Aula Pratica marcação de curva de nível com Nível Pé de Galinha
IFF Cambuci	27/09/2022	Aula Pratica Medição de Declividade com Nível de mangueira
IFF Cambuci	12/09/2022	Aula Pratica Levantamento Topográfico, leitura em Mira Falante

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apresentação da disciplina</li><li>- Introdução ao desenho técnico.</li><li>- Normas técnicas brasileiras.</li><li>- Desenho projetivo.</li></ul>
<b>1º Trimestre – (22,2 h/a)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Perspectiva isométrica.</li></ul>
Início: 21 de março de 2022	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vistas seccionais.</li></ul>
Término: 04 de junho de 2022	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cotamento.</li><li>- Instrumentos de desenho.</li><li>- Desenho arquitetônico.</li></ul>
	<p><b>Avaliação do 1º Trimestre</b></p> <p>Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.</p> <p>Prova escrita, sem consulta, sobre os temas específicos.</p>
Início: 21 de março de 2022	Trabalho em grupo.
Término: 04 de junho de 2022	Testes-surpresa.
	<p><b>Aula Prática</b></p> <p>Avaliação contínua durante toda a aula – os alunos serão avaliados por sua participação, interação e entendimento dos conteúdos propostos</p>
	<p><b>Recuperação do 1º Trimestre</b></p> <p>Revisão de conteúdos,</p>
Início: 06 de junho de 2022	Disponibilização do conteúdo complementar apresentado no
Término: 19 de agosto de 2022	ambiente virtual de aprendizagem (MOODLE), disponibilização de vídeo aulas.
	Aplicação de Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.
	<p><b>2º Trimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução a topografia.</li></ul>
<b>2º Trimestre – (22,2 h/a)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Medição de ângulos e distâncias.</li></ul>
Início: 06 de junho de 2022	<ul style="list-style-type: none"><li>- Levantamentos topográficos.</li></ul>
Término: 03 de setembro de 2022	<ul style="list-style-type: none"><li>- Operações topográficas de escritório.</li></ul>



## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### Avaliação do 2º Trimestre

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 06 de junho de 2022 Prova escrita, sem consulta, sobre os temas específicos.

Término: 03 de setembro de 2022 Trabalho em grupo.  
Testes-surpresa.

### Aula Prática

Avaliação contínua durante toda a aula – os alunos serão avaliados por sua participação, interação e entendimento dos conteúdos propostos

### Recuperação do 2º Trimestre

Início: 05 de setembro de 2022 Revisão de conteúdos,  
Disponibilização do conteúdo complementar apresentado no ambiente virtual de aprendizagem (MOODLE), disponibilização de vídeo aulas.

Término: 11 de novembro de 2022

Aplicação de Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

### 3º Trimestre

3º Trimestre – (22,2 h/a)

Início: 05 de setembro de 2022 - Altimetria.  
- curva de nível

Término: 07 de dezembro de 2022 - Declividade

- Erros em Topografia  
- Posicionamento por satélites. (GPS)

### Avaliação do 3º Trimestre

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 05 de setembro de 2022 Prova escrita, sem consulta, sobre os temas específicos.

Término: 07 de dezembro de 2022 Trabalho em grupo.  
Testes-surpresa.

### Aula Prática

Avaliação contínua durante toda a aula – os alunos serão avaliados por sua participação, interação e entendimento dos conteúdos propostos

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

### Recuperação do 3º Trimestre

Início: 28 de novembro 2022  
Término: 07 de dezembro de 2022

Revisão de conteúdos,  
Disponibilização do conteúdo complementar apresentado no ambiente virtual de aprendizagem (MOODLE), disponibilização de vídeo aulas.

Aplicação de Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

Início: 12 de dezembro de 2022

**Verificação suplementar**

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.

Término: 16 de dezembro de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

### 11.1) Bibliografia básica

### 11.2) Bibliografia complementar

## 11) BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BACHMANN, A.; FORBERG, R. Desenho tecnico. 13a ed. Porto Alegre – RS: Globo, 1970. 338 p.
- CARVALHO, B. A. Desenho geometrico. Rio de Janeiro – RJ: Ao Livro Tecnico, 1976. 332 p.
- CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia Geral. Editora Ltc. 2007. 216 p.
- COMASTRI, J.A. e TULER J.C. Topografia: altimetria. 3 ed. Vicoso: Imprensa Universitaria, UFV, 1999. 200 p.
- McCOMARC, J. C. Topografia. Editora Ltc . 2007.
- MONTENEGRO, J. A. Desenho arquitetonic. 4a ed. Sao Paulo – SP: Edgard Blucher, 2001. 167 p.
- COMASTRI, J. A. Topografia: planimetria. 2a ed. Vicoso: Imprensa Universitaria,UFV, 1992.
- COMASTRI, J. A.; GRIPP JR., J. Topografia aplicada: medicao, divisao e demarcacao. Vicoso: UFV, 1990. 203 p.
- COMASTRI, J. A.; TULER J. C. Topografia: altimetria. 2a ed. Vicoso: Imprensa Universitaria, UFV, 1987. 175 p.
- FRENCH, T. E. Desenho tecnico e tecnologia grafica. 6a ed. Sao Paulo – SP: Globo, 1999. 1093 p.
- PENTEADO, J. A. Curso de desenho. Sao Paulo – SO: Nacional, 1973. 376 p.
- PEREIRA, A. Desenho tecnico basico. 9a ed. Rio de Janeiro – RJ: Francisco Alves, 1990. 128 p.
- UNTAR, J. Desenho arquitetonic. Vicoso – MG: UFV, 1977. 62 p.
- UZEDA, O. G. Topografia. Rio de Janeiro Ao Livro Tecnico, 1963, 412 p.
- COMASTRI, J. A.; TULER, J. C.. Topografia: Altimetria. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1980. 160p.
- COMASTRI, J. A.; GRIPP Júnior, J. Topografia Aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1990. 203p.
- COMASTRI, J. A. Topografia: Planimetria. 2 ed. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1992. 336p.
- ESPARTEL, L. Curso de Topografia. 7 ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1980. 665p.
- GOMES, A. P. Desenho Técnico. Ouro Preto: IFMG, 201 128p.
- SILVA, I. da; SEGATINE, P. C. L. Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 349p.
- VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. Fundamentos da Topografia. Curitiba: UFPR, 2012. 274p.
- McCORMAC, J. C. Topografia. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 391p (Tradução Daniel Carneiro da Silva; revisão técnica Daniel Rodrigues dos Santos, Douglas Corbari Corrêa e Felipe Coutinho Ferreira da Silva)
- FITZ. P. R. Cartografia Básica. São Paulo: oficina de Textos, 2008. 143p.
- UNTAR, J.; JENTZSCH R. Desenho Arquitetônico. Viçosa: UFV, 1977. 62

**Vicente Martins Gomes**  
Professor  
Desenho Técnico e Topografia  
Coord. Curso Técnico em Agroecologia Integrado  
ao Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amim**  
Direção de ensino  
2165053

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO**, em 07/10/2022 22:20:04.
- **Vicente Martins Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA**, em 06/10/2022 04:55:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/10/2022. 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: 394582  
Código de Autenticação: 1c015c261e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS AVANÇADO CAMBUCI  
SANTO ANTÃO - ESTRADA CAMBUCI-TRÊS IRMÃOS, KM 5, None, ZONA RURAL, CAMBUCI / RJ, CEP 28430-000  
Fone: (22) 2737-5644

Plano de Ensino CEXCCAC/DECAC/DGCAC/REIT/IFFLU N° 12

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano 2022

### 1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Solos
Abreviatura	AGR
Carga horária presencial	80 h; 66,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades teóricas	60 h, 50 h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	20 h, 16,7 h/a, 100%
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h, 66,7 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2
Professor	Ricardo Tadeu Galvão Pereira
Matrícula Siape	3071745

### 2) EMENTA

## 2) EMENTA

Solo: Conceito, formação, composição, classificação, propriedades e características físicas, biológicas e químicas do solo. Amostragem de solo: conceitos, métodos e importância. Calagem: conceitos classificação, utilização e cálculo. Nutrientes: Lei do Mínimo; grupos de nutrientes, macronutrientes primários e secundários, micronutrientes, importância, sintomas de deficiência. Matéria orgânica no solo: importância e técnicas de enriquecimento. Noções de conservação do solo.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1. Geral:

Contribuir para a construção de conhecimentos sobre a formação do solo, sua importância e as técnicas de manejo adequadas a produção agroecológica.

### 2. Específicos:

- Conceituar solos e seus elementos
- Conceituar os principais atributos de classificação dos solos
- Conceituar amostragem do solo e suas metodologias de execução
- Conceituar correção dos solos, adubação e suas metodologias de cálculo e execução
- Construir conhecimentos sobre microbiologia do solo e matéria orgânica
- Conceituar conservação do solos e suas metodologias de execução

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica à disciplina.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica à disciplina.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

- Conceito.
- Fatores de formação: Material de origem, tempo, relevo e clima
- Composição do solo
- Classificação: Principais tipos
- Características físicas do solo: Cor, Textura, estrutura e densidade.

Todos os conteúdos dos trimestres são trabalhados realizando links com as problemáticas das demais disciplinas, visando sempre a formação para o trabalho e a visão integrativa de mundo e buscando sempre dialogar com as vivências prévias dos estudantes além dos demais componentes curriculares.

### 2º Trimestre:

- Amostragem de solo: conceitos, métodos e importância.
- Calagem: conceitos classificação, utilização e cálculos.
- Nutrientes: macronutrientes primários e secundários e micronutrientes,
- Adubação: Demanda de nutrientes pelas plantas, cálculo de adubação.

### 3º Trimestre:

- Microbiologia do solo: Fixação biológica do N e microrganismos eficientes
- Matéria orgânica no solo: importância e técnicas de enriquecimento. Conservação do solo e água

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada com recurso multimídia. Atividades de pesquisa. Aula prática e de campo. Trabalho em grupo. Seminários.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Instrumentos de coleta de amostras, Calculadora, laser pointer, computador, projetor de multimídia (*data-show*), quadro branco, pinceis coloridos e aulas práticas no campo.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Campus Avançado Cambuci -Caminhada transversal com tema fatores de formação do solo.	11/04/2022	Caderno para anotações
Campus Avançado Cambuci – Prática sobre atributos do solo	25/04/2022	Água, faca, recipientes
Campus Avançado Cambuci- Pratica textura solo	15/05/2022	Água e recipientes
Campus Avançado Cambuci – Pratica coleta de amostras	06/06/2022	Balde, Sonda, trado.
Campus Avançado Cambuci-Prática Manejo do Minhocário	01/08/2022	Minhocas, esterco, Peneira, enxada, pá.
Campus Avançado Cambuci- Prática compostagem	15/08/2022	Palhas, esterco, água, enxada, pá carrinho.
Campus Avançado Cambuci – Pratica construção de terraços	12/09/2022	Trena, Nível de pedreiro, clinômetro

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

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

### 1º Trimestre – (22,2 h/a)

Início: 21 de março de 2022 Fatores de formação: Material de origem, tempo, relevo e clima; Composição do solo ; Classificação: Principais tipos; Características físicas do solo: Cor, Textura, estrutura e densidade.  
Término: 04 de junho de 2022

### Início: 21 de março de 2022 Avaliação do 1º Trimestre

Término: 04 de junho de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

### Início: 06 de junho de 2022 Recuperação do 1º Trimestre

Término: 19 de agosto de 2022 Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.

### 2º Trimestre – (22,2 h/a) 2º Trimestre:

Início: 06 de junho de 2022 Amostragem de solo: conceitos, métodos e importância; Calagem: conceitos classificação, utilização e cálculos.; Nutrientes: macronutrientes primários e secundários e micronutrientes, Adubação: Demanda de nutrientes pelas plantas, cálculo de adubação.  
Término: 03 de setembro de 2022



## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Início: 06 de junho de 2022 **Avaliação do 2º Trimestre**

Término: 03 de setembro de 2022 Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.

Início: 05 de setembro de 2022 **Recuperação do 2º Trimestre**

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.  
Término: 11 de novembro de 2022

**3º Trimestre – (22,2 h/a)**

3º Trimestre:

Início: 05 de setembro de 2022

Microbiologia do solo: Fixação biológica do N e microrganismos eficientes; Matéria orgânica no solo: importância e técnicas de enriquecimento. Conservação do solo e água

Término: 07 de dezembro de 2022

Início: 05 de setembro de 2022 **Avaliação do 3º Trimestre**

Avaliações, exercícios, trabalhos, seminários individuais e/ou em grupo.  
Término: 07 de dezembro de 2022

Início: 28 de novembro de 2022 **Recuperação do 3º Trimestre**

Avaliações, exercícios e trabalhos para os alunos que não obtiveram a nota de rendimento mínima do trimestre.  
Término: 07 de dezembro de 2022

Início: 12 de dezembro de 2022 **Verificação suplementar**

Avaliação com todo o conteúdo ministrado durante o ano letivo.  
Término: 16 de dezembro de 2022

## 11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

## 11) BIBLIOGRAFIA

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. Práticas Mecânicas de Conservação do Solo e da Água. Editora UFV, 216p. 2006.

PRIMAVESI, A. Algumas plantas indicadoras – como reconhecer os problemas do solo. São Paulo-SP: Expressão Popular, 2016. 48 p.

PRIMAVESI, A. **Manual do solo vivo**. São Paulo-SP: Expressão Popular, 2016. 205 p.

PRIMAVESI, A. Manejo Ecológico do Solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. V. H. (Ed.). **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais**: 5ª aproximação. Viçosa, MG: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. p. 143-168..

**Ricardo Tadeu Galvão Pereira**

Professor  
Solos

**Vicente Martins Gomes**

Coordenador  
Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao  
Ensino Médio

**Reynaldo Tancredo Amim**

Diretoria De Ensino

Documento assinado eletronicamente por:

- **Reynaldo Tancredo Amim**, DIRETOR - CD4 - DECAC, DIRETORIA DE ENSINO, em 07/10/2022 21:04:35.
- **Vicente Martins Gomes**, COORDENADOR - FUC1 - CAECAC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA, em 07/10/2022 14:53:26.
- **Ricardo Tadeu Galvao Pereira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DE EXTENSAO E CULTURA, em 07/10/2022 14:01:46.

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

Código Verificador: 395236  
Código de Autenticação: e0a0b1cf33

