



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 1/2022 - CAEFCC/CEFCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática.

Eixo Tecnológico

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Educação Física II
Abreviatura	EF II
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Edison Marcos Barreto Filho
Matrícula Siape	1440993

2) EMENTA

Construção e vivência coletiva das práticas corporais (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica, e movimentos expressivos), estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo o HUMANO por inteiro EM MOVIMENTO.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Desenvolver as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo. Nas aulas, as práticas corporais devem ser abordadas como fenômeno cultural dinâmico, diversificado, pluridimensional, singular e contraditório. Desse modo, é possível assegurar aos alunos a (re)construção de um conjunto de conhecimentos que permitam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade.

1.2. Específicos:

- Conhecer e problematizar o corpo e suas manifestações produzidas em nossa cultura (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos), tendo em vista a busca da qualidade de vida e da sua vivência plena.
- Compreender valores, tais como a justiça, a cooperação, a solidariedade, a humildade, o respeito mútuo, a tolerância, dentre outros.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR SEMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

1. HANDEBOL:

1.1. História e regras de Handebol;

1.2. Fundamentos do Handebol (Finalização, passe, controle da bola, etc);

1.3. Tática do handebol;

1.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas); 1.5. Jogos com regras oficiais.

2. BASQUETEBOLO:

2.1. História e regras de Basquetebol;

2.2. Fundamentos do Basquete;

2.3. Tática do basquetebol;

2.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);

2.5. Jogos com regras oficiais.

Não se aplica

3. VOLEIBOL:

3.1. História e regras de voleibol;

3.2. Fundamentos do voleibol;

3.3. Tática do voleibol;

3.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);

3.5. Jogos com regras oficiais.

4. FUTSAL:

2.1. História e regras de futsal;

2.2. Fundamentos do futsal;

2.4. Tática do futsal;

2.5. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);

2.6. Jogos com regras oficiais.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: Presença e participação nas aulas práticas.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Ginásio e quadras do IF Fluminense campus Centro.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de julho de 2022 Término: 10 de setembro de 2022	1. HANDEBOL: 1.1. História e regras de Handebol; 1.2. Fundamentos do Handebol (Finalização, passe, controle da bola, etc); 1.3. Tática do handebol; 1.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas); 1.5. Jogos com regras oficiais.
09 de setembro de 2022	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 12 de setembro de 2022 Término: 11 de novembro de 2022	2. BASQUETEBOL: 2.1. História e regras de Basquetebol; 2.2. Fundamentos do Basquete; 2.3. Tática do basquetebol; 2.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas); 2.5. Jogos com regras oficiais.
04 de novembro de 2022	Avaliação 2 (A2)
Início: 07 de novembro de 2022 Término: 11 de novembro de 2022	RS1
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de novembro de 2022 Término: 04 de março de 2023	3. VOLEIBOL: 3.1. História e regras de voleibol; 3.2. Fundamentos do voleibol; 3.3. Tática do voleibol; 3.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas); 3.5. Jogos com regras oficiais.
03 de março de 2023	Avaliação 1 (A1)

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

4. FUTSAL:

4.º Bimestre - (20h/a)

Início: 06 de março de 2023

Término: 05 de maio de 2023

2.1. História e regras de futsal;

2.2. Fundamentos do futsal;

2.4. Tática do futsal;

2.5. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);

2.6. Jogos com regras oficiais.

28 de abril de 2023

Avaliação 2 (A2)

Início: 01 de maio de 2023

RS2

Término: 04 de maio de 2023

05 de maio de 2023

Avaliação Final 3 (A3)

08 de maio de 2023

VS

Término: 12 de maio de 2023

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

9.2) Bibliografia complementar

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e quatro ciclos do ensino fundamental: educação física. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Fundamental, 1998, 115p. Disponível em: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf>. Acesso em 23 de junho. 2022.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords). Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, Wagner Wey; MOREIRA, Evandro Carlos. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012. VOSER, Rogério da Cunha; GIUSTI, João Gilberto. O futsal e a escola: uma perspectiva pedagógica. Ilustração de Juliano Dall'Agnoll. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002 GRECO, Pablo Juan (Org.); BENDA, Rodolfo Novellino (Org.). Iniciação esportiva universal, 1. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998. 2v.

COUTINHO, Nilton Ferreira, Basquete na escola: Da iniciação ao Treinamento, Rio de Janeiro: Editora Sprint, 2002.

Edison Marcos Barreto Filho
Componente Curricular

André Gonçalves Dias
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática

COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Andre Goncalves Dias**, COORDENADOR - RPS - CEFCC, COORDENACAO DE EDUCACAO FISICA, em 14/07/2022 15:15:26.
- **Edison Marcos Barreto Filho**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ADJUNTA DE EDUCACAO FISICA, em 14/07/2022 14:25:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 372972

Código de Autenticação: 4f84530fd3





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 108/2022 - CACLGCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

DIRETORIA DE ENSINO BÁSICO

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática - Turma 201

Ano: 2022/2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Filosofia II
Abreviatura	
Carga horária total	40 h/a
Carga horária/Aula Semanal	1 h/a
Professor	Carlos Márcio Viana Lima
Matrícula Siape	1313296

2) EMENTA

Apresentar aos alunos os campos filosóficos da ética e da estética por intermédio do estudo de seus principais aspectos e temas, permitindo-lhes a produção de juízos em ambos os campos, diante das mais diversas situações.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

O estudante deverá ser capaz de reconhecer a importância do Filosofar, apropriando-se de elementos que lhe possibilite compreender a origem e o desenvolvimento da Filosofia, a partir da experiência ética, política e estética;

Reconhecer a importância dos princípios da Ética para a formação humana;

Apropriar-se de conceitos e práticas dos campos filosófico, relacionando o conceito de *experiência* - experiência de si e do outro - às questões éticas, estéticas e políticas;

Compreender e analisar o contexto atual da Tecnociência e suas implicações éticas e políticas.

4) CONTEÚDO

1. A importância da Ética nos tempos atuais
2. A Ética – introdução ao filosofar
3. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a Ética e o problema da felicidade
4. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a Ética e as emoções
5. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a Filosofia Moderna e o nascimento do sujeito – implicações éticas
6. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a Ética kantiana
7. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – F. Nietzsche – ressentimento, genealogia da moral e transvaloração dos valores
8. Os conceitos éticos e seus desdobramentos no contexto da Tecnociência
9. Definição dos princípios da ética para a formação humana
10. As relações interpessoais: os valores, escolhas, juízos morais, o cuidado de si e do outro
11. A experiência do outro: a questão artístico-estético
12. A experiência do outro: a questão política
13. Pós-verdade, pós-ética: implicações ético-estéticas em nosso modo de vida

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas expositivas
- Leituras e análise de textos
- Exibição de documentários

Todas essas atividades serão desenvolvidas pelos alunos de forma individual ou em grupo, podendo, a qualquer momento, ser substituídas por técnicas de integração e motivação com base na realidade do aluno a fim de desenvolver melhor a apreensão dos conteúdos trabalhados.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Não se aplica

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

Obs.: Disponibilidade a ser analisada junto à coordenação do curso no decorrer do semestre letivo.

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º.	
BIMESTRE:	1. Introdução e apresentação do Curso
8 h/a	2.A importância da Ética nos tempos atuais
Início:	3. A Ética – introdução ao filosofar
11/07/2022	4. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a
Término:	Ética e o problema da felicidade
02/09/2022	
30/08/2022	Atividade Avaliativa A1 – produção de Texto
	1.Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a
	Ética e as emoções
2º.	2. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a
BIMESTRE:	3. Filosofia Moderna e o nascimento do sujeito –
12 h/a	implicações éticas
Início:	4. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – a
03/09/2022	Ética kantiana
Término:	5. Definição de ética – quadro conceitual-histórico – F.
18/11/2022	Nietzsche – ressentimento, genealogia da moral e
	transvaloração dos valores
27/10/2022	Atividade Avaliativa A2 – produção de Texto
30/07/2022	Sábado Letivo – Atividades Complementares
03/09/2022	Sábado Letivo – Atividades Complementares
22/10/2022	Sábado Letivo – Atividades Complementares
03/11/2022	Conclusões do 1º semestre
08/11/2022	Avaliações RS1
17/11/2022	Conselhos de Classe
3º.	
BIMESTRE:	1.Os conceitos éticos e seus desdobramentos no
9 h/a	contexto da Tecnociência
21/11/2022	2. Definição dos princípios da ética para a formação
a	humana
23/12/2022	3. As relações interpessoais: os valores, escolhas, juízos
30/01/2022	morais, o cuidado de si e do outro
a	
16/02/2023	
10/12/2022	Sábado Letivo – Atividades Complementares
14/02/2023	Atividade Avaliativa A3 – produção de Texto
4º.	
BIMESTRE:	1.A experiência do outro: a questão artístico-estético
11 h/a	2. A experiência do outro: a questão política
Início:	3. Pós-verdade, pós-ética: implicações ético-estéticas em
27/02/2023	nosso modo de vida
Término:	
05/05/2023	
11/03/2023	Sábado Letivo – Atividades Complementares

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

18/04/2023 Atividade Avaliativa A4 – produção de Texto

27/04/2023 Conclusões do 1º semestre

04/05/2023 Avaliações RS2

11/05/2023 VS e Conselhos de Classe

9) BIBLIOGRAFIA

9.1) Bibliografia básica

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1993.

9.2) Bibliografia complementar

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1994.

JIMENEZ, Marc. *Estética, o que é estética*. São Leopoldo: Editora Unisinos, 1999.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. *Ética*. Tradução de João Dell'Anna. 28. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

CARLOS MÁRCIO
VIANA LIMA
SIAPE 1313296

TARSO FERREIRA ALVES
Coordenador Acadêmico da Área de
Ciências Humanas

COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

Documento assinado eletronicamente por:

- Tarso Ferreira Alves, COORDENADOR - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 22/07/2022 21:06:45.
- Carlos Marcio Viana Lima, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA, em 15/07/2022 14:40:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 373590
Código de Autenticação: f05ac4d0d4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 63/2022 - CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio

(Turmas : Informática 201, Eletrotécnica 201 e 202)

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física
Abreviatura	Fis
Carga horária total	120
Carga horária/Aula Semanal	3
Professor	Sérgio Quinet de Oliveira
Matrícula Siape	1483050
2) EMENTA	
Energia. Temperatura. Dilatação térmica de sólidos e líquidos. Calorimetria. Mudança de estado. Transmissão de calor. Leis dos gases ideais. Leis da termodinâmica. Reflexão da luz. Espelhos planos e esféricos. Refração e lentes.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer as várias formas de energia e sua conservação.• Conhecer o Princípio da Conservação da Quantidade de Movimento.• Identificar o conceito de calor e temperatura, e diferenciá-los.• Compreender os dois principais efeitos do calor: variação de temperatura mudança de estado.• Identificar as leis básicas dos gases ideais.• Entender e aplicar as leis da termodinâmica.• Aplicar as leis de reflexão da luz no estudo de espelhos planos.• Conhecer as leis da refração.• Construir imagens produzidas por um espelho esférico.• Construir imagens produzidas por lentes esféricas delgadas.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1ºBimestre</p> <p>Energia Trabalho, Energia mecânica e potência Conservação da quantidade de movimento Colisões</p> <p>2ºBimestre</p> <p>TERMOLOGIA E TERMODINÂMICA</p> <p>Temperatura Dilatação térmica dos sólidos e líquidos Calorimetria Mudança de estado</p> <p>3ºBimestre</p> <p>TERMOLOGIA E TERMODINÂMICA</p> <p>Transmissão de calor Leis dos gases ideais As leis da termodinâmica</p> <p>4ºBimestre</p> <p>ÓPTICA</p> <p>Reflexão da luz e espelhos planos Refração da luz Espelhos esféricos Lentes esféricas</p>	<p>1. Comunicação básica científica</p> <p>2. Associação com a formação técnica</p> <p>3. Associação com a formação técnica</p> <p>4. Associação com a formação técnica</p>

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e atividades em duplas ou grupos em sala de aula.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Apostila preparada pelo professor, listas de exercícios e roteiros impressos para instruções de práticas e atividades em sala e no laboratório.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não haverá		

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1.º Bimestre - (4h/a)</p> <p>Início: 11 de Agosto de 2022</p> <p>Término: 02 de Setembro de 2022</p>	<p>Semana 1: Trabalho, Energia mecânica e potência</p> <p>Semana 2: Trabalho, Energia mecânica e potência</p> <p>Semana 3: Trabalho, Energia mecânica e potência</p> <p>Semana 4: Avaliação do 1ºB 3,0 pontos</p> <p>Semana 5: Conservação da quantidade de movimento</p> <p>Semana 6: Conservação da quantidade de movimento</p> <p>Semana 7: Colisões</p> <p>Semana 8: Avaliação do 1ºB 7,0 pontos</p> <p>Previsão de um sábado letivo ao longo do bimestre a ser definida a data conforme for informado o horário da turma.</p>
<p>2.º Bimestre - (4h/a)</p> <p>Início: 05 de Setembro de 2022</p> <p>Término: 11 de Novembro de 2022</p>	<p>Semana 9: Temperatura</p> <p>Semana 10: Temperatura</p> <p>Semana 11: Dilatação térmica dos sólidos e líquidos</p> <p>Semana 12: Dilatação térmica dos sólidos e líquidos / Avaliação 2ºB 3,0 pontos</p> <p>Semana 13: Calorimetria</p> <p>Semana 14: Calorimetria</p> <p>Semana 15: Calorimetria</p> <p>Semana 16: Calorimetria / Mudança de estado</p> <p>Semana 17: Mudança de estado</p> <p>Semana 18: Avaliação do 2ºB 7,0 /Revisão</p> <p>Semana 19: Recuperação semestral</p>
<p>Início: 14 de Novembro de 2022</p> <p>Término: 18 de Novembro de 2022</p>	<p>RS1</p>
<p>3.º Bimestre - (4h/a)</p> <p>Início: 21 de Novembro de 2022</p> <p>Término: 17 de Fevereiro de 2023</p>	<p>Semana 20: Transmissão de calor</p> <p>Semana 21: Transmissão de calor</p> <p>Semana 22: Leis dos gases ideais</p> <p>Semana 23: Leis dos gases ideais / Avaliação do 3ºB 3,0</p> <p>Semana 24: Leis dos gases ideais</p> <p>Semana 25: As leis da termodinâmica</p> <p>Semana 26: As leis da termodinâmica</p> <p>Semana 27: Avaliação do 3ºB 7,0</p> <p>Previsão de dois sábados letivo ao longo do bimestre a ser definida a data conforme for informado o horário da turma.</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4.º Bimestre - (4h/a)</p> <p>Início: 27 de Fevereiro de 2023</p> <p>Término: 05 de Maio de 2023</p>	<p>Semana 28: As leis da termodinâmica</p> <p>Semana 29: Reflexão da luz e espelhos planos</p> <p>Semana 30: Reflexão da luz e espelhos planos</p> <p>Semana 31: Avaliação do 4ºB 3,0</p> <p>Semana 32: Refração da luz</p> <p>Semana 33: Refração da luz</p> <p>Semana 34: Espelhos esféricos</p> <p>Semana 35: Lentes esféricas / Avaliação do 4ºB 7,0</p> <p>Semana 36: Recuperação Semestral 2</p> <p>Previsão de um sábado letivo ao longo do bimestre a ser definida a data conforme for informado o horário da turma.</p>
<p>Início: 24 de Abril de 2023</p> <p>Término: 05 de Maio de 2023</p>	RS2
<p>De 08 a 12 de Maio de 2023</p>	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>HELOU, R.; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B.; <i>Física</i>. Vol. 1 – 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>Moderna Plus – Ciências da Natureza e suas Tecnologias, CARLOS MAGNO A. TORRES, EDUARDO LEITE DO CANTO, GILBERTO RODRIGUES MARTHO, JOSÉ MARIANO AMABIS, JÚLIO SOARES, LAURA CELLOTO CANTO LEITE, NICOLAU GILBERTO FERRARO, PAULO CESAR MARTINS PENTEADO. Editora Moderna</p>	<p>Moderna Plus Física - Os Fundamentos da Física 1</p>

Sérgio Quinet de Oliveira
Professor
Componente Curricular FÍSICA

Roberta Matta
Coordenador
COORDENAÇÃO DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberta Matta de Araujo**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 26/07/2022 11:41:37.
- **Sergio Quinet de Oliveira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 22/07/2022 18:50:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 376014
Código de Autenticação: 0aaffa5bfa





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 2/2022 - CACHCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Cursos: (2º ano) Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática, Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica, Técnico Integrado ao Ensino Médio em Edificações, Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação e Técnico Integrado ao Ensino Médio em Mecânica

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Geografia
Abreviatura	Geo
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2 aulas por turma
Professor	Rafael Borba
Matrícula Siape	2766883
2) EMENTA	
<p>Tema 1: A ordem geopolítica mundial</p> <ul style="list-style-type: none">a. A desintegração dos países socialistas e a nova ordem mundialb. Regionalização do mundo e o desenvolvimento humano.c. Organismos Internacionaisd. Conflitos regionais e tensões no mundo. <p>Tema 2: Globalização</p> <ul style="list-style-type: none">a. Globalização e Fragmentação no Mundo Contemporâneob. Dimensões da Globalizaçãoc. Comércio internacional e blocos econômicosd. Circuitos Ilegais da Globalização <p>Tema 3: Industrialização Mundial e Brasileira</p> <ul style="list-style-type: none">a. A atualidade da produção industrialb. Transformações da atividade industrial ao longo da história – do artesanato à moderna produção industrialc. Tipos de indústriad. Geografia das indústrias I: fatores locacionais tradicionais e concentração industriald. Geografia das Indústrias II: novos fatores locacionais e desconcentração industriale. Industrialização Brasileira	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR		
<p>1.1. Geral:</p> <p>Propiciar aos alunos a discussão das principais dinâmicas espaciais, geopolíticas, geoeconômicas do período contemporâneo em uma perspectiva histórica, multiescalar e como forma de compreender e desnaturalizar a produção do espaço geográfico atualmente.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar de forma crítica o processo de globalização; • Compreender as metamorfoses do espaço industrial; • Investigar as nuances da nova ordem mundial; 		
4) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
<p>1. Tema 2: Globalização</p> <p>2. Tema 3: Industrialização Mundial e Brasileira</p> <p>3. Tema 3: Industrialização Mundial e Brasileira (continuação).</p> <p>4. Tema 1: A ordem geopolítica mundial</p>		
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
Aulas expositivas dialogadas, atividades em grupo ou individuais, avaliações, exercícios, resolução de questões de ENEM e vestibulares, seminários e outras atividades que serão desenvolvidas no decorrer do ano letivo.		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Mapas, slides, vídeos, filmes, maquetes e outros recursos didáticos.		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p>1.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 11 de Julho de 2022</p> <p>Término: 03 de Setembro de 2022</p>	<p>Tema 2: A globalização</p>	
22 de agosto de 2022 a 02 de setembro	Avaliação 1º Bimestre	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 04 de novembro de 2022</p>	<p>Tema 3: Industrialização Mundial e Brasileira</p>	
14 de outubro de 2022 a 27 de outubro de 2022 (Previsão)	Avaliação 2º Bimestre	
<p>Início: 31 de outubro de 2022</p> <p>Término: 11 de novembro de 2022</p>	RS1	
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2022</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	<p>Tema 3: Industrialização Mundial e Brasileira</p>	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
6 de fevereiro de 2023 a 17 de fevereiro de 2023 (Previsão)	Avaliação 3º Bimestre
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 27 de fevereiro de 2023 Término: 12 de maio de 2023	Tema 1: A ordem geopolítica mundial
10 de abril de 2023 a 20 de abril de 2023 (Previsão)	Avaliação 4º Bimestre
Início: 24 de abril de 2023 Término: 05 de maio de 2023	RS2
Data definida pela Diretoria	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
SENE, Eustáquio; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização. Vol.1, 2 e 3 São Paulo: Scipione	MAGNOLI, Demétrio. Geografia Para o Ensino Médio. Vol. 1, 2 e 3 São Paulo: Saraiva, 2010. MARTINS, Dadá; BIGOTTO, Francisco. VITIELLO, Márcio. Geografia: Sociedade e Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Edições Escola Educacional, 2010.

Rafael Corrêa Borba
 Professor
 Componente Curricular Geografia

Tarso Ferreira Alves
 Coordenador de Ciências Humanas

COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Tarso Ferreira Alves**, COORDENADOR - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 22/07/2022 21:36:16.
- **Rafael Correa Borba**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 13/07/2022 12:10:49.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 372380
 Código de Autenticação: 224f5c9277





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 137/2022 - CACLGCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Edificações, Informática, Automação, Eletrotécnica

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História II
Abreviatura	
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	20h/a
Professor	Leda Agnes Simões
Matrícula Siape	3275795
2) EMENTA	
Revoluções burguesas no século XVIII. Capitalismo e primeiras reações no século XIX. Independência da América Inglesa. Independências da América Espanhola. Independência da América Portuguesa. Brasil Império. A crise da monarquia e a proclamação da República no Brasil.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Compreender a formação do mundo contemporâneo a partir da ascensão da burguesia e a construção e consolidação do modo de produção capitalista por meio das revoluções burguesas do século XVIII, seus impactos na América, com ênfase na formação e consolidação do Estado brasileiro e a dinâmica das estruturas sociais do Brasil.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Compreender as relações entre o processo de industrialização e das revoluções burguesas no contexto de crise da sociedade de Antigo Regime e consolidação do mundo capitalista.• Identificar e caracterizar os processos que se relacionam aos movimentos de independência das Américas e o papel das populações locais.• Identificar os principais processos que marcaram formação do Império brasileiro e os impactos do escravismo no século XIX.• Reconhecer os escravos enquanto seres humanos escravizados, capazes de desenvolver lutas, resistências e conquistas dentro do sistema escravista brasileiro.• Compreender a racionalidade econômica da manutenção do escravagismo brasileiro de forma combinada ao modo de produção capitalista ao longo do século XIX.• Compreender o processo de emancipação dos africanos e afro-brasileiros escravizados como uma resultante das lutas de escravos e abolicionistas contra a resistência dos escravistas.• Identificar as políticas econômicas liberais no contexto do Império brasileiro e os conflitos gerados.• Compreender como os conflitos armados entre o Brasil e seus países vizinhos contribuíram para a configuração do território nacional e da diplomacia brasileira no contexto da América do Sul.• Identificar as raízes e influências do movimento republicano no Brasil até a Proclamação da República. Reconhecer a instalação da República como um movimento resultante de uma ruptura entre as elites agrárias brasileiras.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1º bimestre A colonização inglesa na América A Revolução Industrial A independência dos EUA</p> <p>2º bimestre Revolução Francesa A Era Napoleônica A crise da colonização mercantilista na América Portuguesa O Período Joanino</p> <p>3º Bimestre A emancipação política do Brasil O Primeiro Reinado O Período Regencial O capitalismo no séc. XIX O movimento operário O pensamento social do século XIX</p> <p>4º bimestre Da regência ao Segundo Reinado O Segundo Reinado e a consolidação do Império A economia do Segundo Reinado – o café A crise da escravidão O abolicionismo e o movimento republicano A crise da Monarquia e a Proclamação da República.</p>	Não se aplica

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Uma Aula expositiva dialogada** - Com intuito que haja a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. A ideia é fazer com que os estudantes questionem, interpretem e discutam o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Aqui a análise crítica se torna fundamental, resultando na produção de novos conhecimentos. Fomentar as leituras e análise de textos, e fontes históricas diversas; uso de ambientes virtuais de aprendizagem que oportunizem a interação da turma entre si e com o(a) docente.
- **Atividades em grupo ou individuais** - A ideia é que esse espaço 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 por meio de elementos que ensinem aos alunos como fazer e preparar um ambiente de pesquisa. Se faz fundamental, neste ponto, incentivar os alunos a saberem usar as ferramentas virtuais de investigação e os caminhos para uma boa e contundente pesquisa.
- **Serão utilizados como instrumentos avaliativos:** Participação dos estudantes nas atividades previstas, provas escritas individuais e trabalhos em grupo.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Lousa, televisão para o uso de filmes e documentários e projeções. Computador para a utilização de powerpoint, bem como para a análise de jornais, imagens, ilustrações e itinerários históricos. Livro didático e livros complementares de história.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 02 de setembro de 2022</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A colonização inglesa na América 2. A Revolução Industrial I <ul style="list-style-type: none"> ◦ Modo de produção, estrutura e revolução. ◦ Da produção artesanal ao sistema de fábrica: a propriedade sobre os meios de produção. 3. A Revolução Industrial II <ul style="list-style-type: none"> ◦ O pioneirismo inglês na Revolução Industrial ◦ As fases da Revolução Industrial ◦ As transformações sociais provocadas pela Revolução Industrial inglesa 4. A independência dos EUA
25 e 26 de agosto de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 18 de novembro de 2022</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revolução Francesa I <ul style="list-style-type: none"> ◦ O Antigo Regime Francês ◦ O Iluminismo e as ideias liberais ◦ A revolução aristocrática ◦ A queda da Bastilha e a revolução popular ◦ A Constituição de 1791. ◦ A Contrarrevolução. 2. Revolução Francesa II <ul style="list-style-type: none"> ◦ A Convenção Nacional ◦ A República Jacobina e o período do Terror ◦ A Reação Termidoriana ◦ O Diretório e a ascensão de Napoleão Bonaparte. 3. A Era Napoleônica 4. A crise da colonização mercantilista na América Portuguesa 5. A Era Pombalina e as relações colônia-metrópole 6. O Período Joanino
22 de outubro e 27 de outubro 2022	Avaliação 2 (A2)
03 e 04 de novembro de 2022	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2022</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A emancipação política do Brasil <ul style="list-style-type: none"> ◦ Leituras sobre a independência do Brasil ◦ A Revolução do Porto e as tendências políticas no Brasil ◦ Os acontecimentos de 1822 e a independência do Brasil. 2. O Primeiro Reinado <ul style="list-style-type: none"> ◦ A Constituição Brasileira de 1824 ◦ A Confederação do Equador ◦ A Guerra Cisplatina ◦ A Crise econômica do Primeiro Reinado ◦ A crise política do Primeiro Reinado e a abdicação de D. Pedro I 3. O Período Regencial 4. O capitalismo no séc. XIX <ul style="list-style-type: none"> ◦ A Segunda Revolução Industrial ◦ O movimento operário 5. O pensamento social do século XIX
16 e 17 de fevereiro de 2023	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 01 de março de 2023</p> <p>Término: 20 de abril de 2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Da regência ao Segundo Reinado 2. O Segundo Reinado e a consolidação do Império <ul style="list-style-type: none"> ◦ A política interna do Segundo Reinado 3. A economia do Segundo Reinado – o café 4. A crise da escravidão <ul style="list-style-type: none"> ◦ O combate ao tráfico negro ◦ A imigração europeia 5. O abolicionismo e o movimento republicano 6. A crise da Monarquia e a Proclamação da República.
20 e 21 de abril de 2023	Avaliação 2 (A2)
27 e 28 de abril de 2023	RS2
11 e 12 de maio de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>AQUINO, R, S, I. História das Sociedades: Das sociedades modernas às sociedades atuais. Rio de Janeiro, Ao livro Técnico, 1995</p> <p>SCHMIDT, M.F. Nova História Crítica: Ensino Médio. São Paulo, Nova Geração, 2005.</p> <p>BERUTTI, Flávio; MARQUES, Adhemar. História: Caminho do Homem. Base editorial – Vol. I</p>	<p>FAUSTO, Boris. História Concisa do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.</p> <p>SCHWARCZ, Lília e STARLING, Heloisa Murgel. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.</p> <p>SCHWARCZ, Lília. Sobre o autoritarismo brasileiro. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo...[et al.]. História 2: ensino médio / -- 3. ed. -- São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>VICENTINO, Claudio e DORIGO, Gianpaolo. História para o ensino médio: história geral e história do Brasil; volume único. São Paulo: Scipione, 2001.</p> <p>LINHARES, Maria Yedda(org). História geral do Brasil. 9ed – Rio de Janeiro: Elsevier, 1990.</p>

Coordenação da área de Ciências Humanas

Documento assinado eletronicamente por:

- **Tarso Ferreira Alves, COORDENADOR - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS**, em 22/07/2022 19:59:18.
- **Leda Agnes Simoes de Melo, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO , COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**, em 19/07/2022 21:45:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 374595
Código de Autenticação: 86fc4ca02a





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 32/2022 - COLINCOCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Cursos: Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Automação Industrial, Informática, Eletrotécnica, Edificações e Mecânica

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês
Abreviatura	---
Carga horária total	80h/aula anuais
Carga horária/Aula Semanal	2h/aula semanais
Professor	Edméa Barbosa Nogueira Dias
Matrícula Siape	1505708
2) EMENTA	
Leitura de textos de gêneros e temas variados atuais e textos técnicos; revisão das estratégias de leitura desenvolvidas durante a série anterior; desenvolvimento de aspectos socioculturais e linguísticos relacionados à língua inglesa; fixação dos pontos de gramática essenciais à compreensão.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Preparação do estudante para o ingresso na vida acadêmica e formação de indivíduos mais conscientes, questionadores e reflexivos sobre questões que envolvam ética, com maior pluralidade cultural, conhecimento de si mesmo e do meio em que vivem.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fazer uso de diferentes estratégias de leitura;• Desenvolver a leitura crítica;• Desenvolver a habilidade de aplicar a língua à vida cotidiana;• Inferir o significado de palavras com base no contexto;• Ler textos em língua inglesa, utilizando conhecimentos prévios;• Fazer esquemas, diagramas e resumos com base na leitura dos textos;• Identificar tópicos, palavras-chave e elementos de coesão;• Observar processo de formação de palavras;• Adquirir e ampliar vocabulário relacionado a diferentes temas e situações de comunicação;• Reconhecer elementos linguísticos que assinalam a manutenção de sentido (pronomes, sinônimos, nominalizações, dentre outros);• Conhecer e utilizar estruturas da língua inglesa;• Estimular os alunos a assumirem seu papel como agentes corresponsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo, assim, sua autonomia.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO

1. Primeiro bimestre:

- 1.1. Leitura e interpretação de textos variados e aquisição de vocabulário;
- 1.2. Revisão das estratégias de leitura;
- 1.3. Formação de palavras: prefixação e sufixação;
- 1.4. Marcadores do discurso;
- 1.5. Falso cognatos;
- 1.6. Revisão de tempos verbais: *simple present e present continuous, simple past e past continuous*.

2. Segundo bimestre:

- 2.1. Time sequences e past time clauses;
- 2.2. Modais: *may, might, must, should, ought to, can, could e would, have to*;
- 2.3. Graus de adjetivos e advérbios: comparativo e superlativo e usos especiais;
- 2.4. Pronomes reflexivos.

3. Terceiro bimestre:

- 3.1. Revisão das estratégias de leitura (skimming, scanning, grupos nominais, cognatos, falsos cognatos, afixos e marcadores de discurso);
- 3.2. *Present perfect: since /for + yet, just, already*;
- 3.3. *Present perfect X Simple Past*;
- 3.4. Quantifiers (*much, many, (a) little, (a) few, some, any*) and (not) *enough*.

4. Quarto bimestre:

- 4.1. *So, too, neither, either + auxiliaries*;
- 4.2. *Be going to* (future plans or intentions and predictions) X *Will / won't* (predictions, decisions, offers and promises);
- 4.3. First Conditional (*will*);
- 4.4. Second Conditional (*would*).

A linguagem, como uma atividade inerente ao ser humano e suas interações com o mundo, se relaciona, de forma interdisciplinar e transversal, com qualquer outro componente curricular.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais ou em duplas, trabalhos em dupla ou em grupo e participação nas atividades acadêmicas propostas ao longo das aulas semanais.

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Sala de aula, quadro branco, computador ligado a um recurso expositivo (TV ou *data show*) e conectado à internet e materiais impressos.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
----	----	----
----	----	----
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 11 de julho de 2022 Término: 10 de setembro de 2022	1.1. Leitura e interpretação de textos variados e aquisição de vocabulário; 1.2. Revisão das estratégias de leitura; 1.3. Formação de palavras: prefixação e sufixação; 1.4. Marcadores do discurso; 1.5. Falso cognatos; 1.6. Revisão de tempos verbais: <i>simple present e present continuous, simple past e past continuous.</i>	
22/08/2022 a 02/09/2022	Avaliação 1 (A1)	
2.º Bimestre - 20h/a Início: 12 de setembro de 2022 Término: 11 de novembro de 2022	2.1. Time sequences e past time clauses; 2.2. Modais: <i>may, might, must, should, ought to, can, could e would, have to</i> ; 2.3. Graus de adjetivos e advérbios: comparativo e superlativo e usos especiais; 2.4. Pronomes reflexivos.	
14/10/2022 a 27/10/2022	Avaliação 2 (A2)	
Início: 31 de outubro de 2022 Término: 11 de novembro de 2022	RS1	
3.º Bimestre - 20h/a Início: 21 de novembro de 2022 Término: 04 de março de 2023	3.1. Revisão das estratégias de leitura (skimming, scanning, grupos nominais, cognatos, falsos cognatos, afixos e marcadores de discurso); 3.2. <i>Present perfect: since /for + yet, just, already</i> ; 3.3. <i>Present perfect X Simple Past</i> ; 3.4. Quantifiers (<i>much, many, (a) little, (a) few, some, any</i>) and (not) <i>enough</i> .	
06/02/2023 a 17/02/2023	Avaliação 3 (A3)	
4.º Bimestre - 20h/a Início: 06 de março de 2023 Término: 05 de maio de 2023	4.1. <i>So, too, neither, either</i> + auxiliaries; 4.2. <i>Be going to</i> (future plans or intentions and predictions) X <i>Will / won't</i> (predictions, decisions, offers and promises); 4.3. First Conditional (will); 4.4. Second Conditional (would).	
10/04/2023 a 20/04/2023	Avaliação 4 (A4)	
Início: 24 de abril de 2023 Término: 05 de maio de 2023	RS2	
Não se aplica aos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio	Avaliação Final 3 (A3)	
08/05/2023 a 12/05/2023	VS	
9) BIBLIOGRAFIA		
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar	

9) BIBLIOGRAFIA

FRANCO, Claudio de Paiva. **WAY TO GO: ensino médio - volume 2**. São Paulo: Editora Ática, 2016.

Dicionário Oxford Escolar: para estudantes brasileiros de Inglês / Português-Inglês e Inglês-Português. Oxford University Press. 1 ed. Curitiba (PR): Oxford University Press do Brasil, 2007.

AARTS, B. **Oxford: Modern English Grammar**. Oxford University Press, 2011.

MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in Use**. Grã-Bretanha: Cambridge University Press, 1994.

REDMAN, Stuart. **English vocabulary in use**. Reino Unido: Cambridge University Press, 1997.

VINCE, Michael. **Intermediate Language Practice**. Hong Kong: Macmillan-Heinemann, 1998.

LIMA, D. **Gramática de uso da Língua Inglesa:** a gramática do inglês na ponta da língua. Alta Books, 2018.

OLIVEIRA, A. P. Abordagens alternativas no ensino de inglês. In: LIMA, Diógenes Cândido de (org). **Ensino e aprendizagem de Língua Inglesa:** conversas com especialistas. São Paulo: Parábola Editorial, 2009, p.141-150.

Edméa Barbosa Nogueira Dias
Professora
Componente Curricular: Inglês

Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi
Coordenadora
Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Automação Industrial, Informática, Eletrotécnica, Edificações e Mecânica

COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS

Documento assinado eletronicamente por:

- Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi, COORDENADOR - RPS - COLINCOCC, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 18/07/2022 12:13:35.
- Elane Kreile Manhaes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 13/07/2022 08:36:59.
- Edmea Barbosa Nogueira Dias, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 12/07/2022 15:17:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/06/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 365870
Código de Autenticação: 7cf1a6bb94





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 53/2022 - COLINCOCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

DIRETORIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica, Eletrotécnica Proeja, Informática e Mecânica - 2ª série

Ano: 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literatura
Abreviatura	LPL
Carga horária total	120h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Aline Flor, Ana Paula, Edma Balbi, Eva Gracinda, Roberta Mota e Suzi Mendes
Matrícula Siape	269414
2) EMENTA	
Aprendizagem das escolas literárias abrangendo do Trovadorismo ao Naturalismo. Estudo das Matrizes Africana e Indígena. Desenvolvimento de conceitos gramaticais e suas aplicações na língua padrão e coloquial. Aprimoramento da língua oral e escrita por meio da leitura e produção escrita de diferentes gêneros textuais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Por meio do uso da língua, formar um cidadão autônomo e capaz de interagir com a realidade do momento em que vive.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Dominar aspectos linguísticos que norteiam a interpretação e a construção do texto;• Compreender as manifestações artísticas e culturais literárias;• Produzir textos orais e escritos de acordo com as características dos gêneros solicitados.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º BIMESTRE: 1. LEITURA E LITERATURA 1.1. O leitor literário: do Trovadorismo ao Classicismo. 2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO 2.1. Redação técnica: relatório; 2.2. Gênero jornalístico: entrevista. 3. LÍNGUA E LINGUAGEM 3.1. Concordância verbal e nominal.	

4) CONTEÚDO

2º BIMESTRE

1. LEITURA E LITERATURA

1.1O leitor literário do Barroco português e brasileiro;

1.2. O leitor literário do Arcadismo português e brasileiro.

2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO

2.1. Gênero de divulgação: resumo;

2.2. Gênero de divulgação: verbete;

2.3. Gênero de manifestação pública: manifesto.

3. LÍNGUA E LINGUAGEM

3.1. Pressupostos e subentendidos;

3.2. Coesão sequencial: paralelismo;

3.3. Formação de palavras.

3º BIMESTRE

1. LEITURA E LITERATURA

1.1. O leitor literário do Romantismo português;

1.2. O leitor literário da poesia romântica brasileira;

1.3. O leitor literário da poesia romântica brasileira.

2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO

2.1. Gênero dramático;

2.2. Gênero literário: lenda

3. LÍNGUA E LINGUAGEM

3.1. Colocação pronominal;

3.2. Discursos: direto e indireto.

4º BIMESTRE

1. LEITURA E LITERATURA

1.1. O leitor literário da prosa realista brasileira;

1.2. O leitor literário da prosa naturalista brasileira;

1.3. Literatura indígena;

1.4. Literatura africana.

2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO

2.1. Gênero jornalístico: resenha crítica;

2.2. Gênero jornalístico: carta do leitor;

2.3. Gênero literário: conto

3. LÍNGUA E LINGUAGEM

3.1. Entonação expressiva;

3.2. Coesão referencial.

A leitura de Literatura, o conhecimento de gêneros textuais e de fatos da língua proporcionam ao estudante do Ensino Médio a ampliação de sua visão de mundo e da sua criticidade oportunizando o seu melhor desempenho como cidadão e profissional.

As discussões sobre a literatura brasileira, a dos indígenas e a de países africanos proporcionam ao aluno do Ensino Médio o conhecimento de si e do outro que o forma como cidadão e o capacita a intervir de forma crítica e consciente em seu presente e futuro.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Slides;
- Textos impressos;
- Quiz e outros jogos digitais;
- Documentários, filmes e sites.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 11/07/2022</p> <p>Término: 10/09/2022</p>	<p>1º BIMESTRE:</p> <p>1. LEITURA E LITERATURA</p> <p>1.1. O leitor literário: do Trovadorismo ao Classicismo.</p> <p>2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO</p> <p>2.1. Redação técnica: relatório;</p> <p>2.2. Gênero jornalístico: entrevista.</p> <p>3. LÍNGUA E LINGUAGEM</p> <p>3.1. Concordância verbal e nominal.</p>
De 22/08/2022 a 02/09/2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 12/09/22</p> <p>Término: 11/11/2022</p>	<p>2º BIMESTRE</p> <p>1. LEITURA E LITERATURA</p> <p>1.10 leitor literário do Barroco português e brasileiro;</p> <p>1.2. O leitor literário do Arcadismo português e brasileiro.</p> <p>2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO</p> <p>2.1. Gênero de divulgação: resumo;</p> <p>2.2. Gênero de divulgação: verbete;</p> <p>2.3. Gênero de manifestação pública: manifesto.</p> <p>3. LÍNGUA E LINGUAGEM</p> <p>3.1. Pressupostos e subentendidos;</p> <p>3.2. Coesão sequencial: paralelismo;</p> <p>3.3. Formação de palavras.</p>
De 14/10/2022 a 27/10/2022	Avaliação 2 (A2)
De 31/10/2022 a 11/11/2022	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 21/11/2022</p> <p>Término: 04/03/2023</p>	<p>3º BIMESTRE</p> <p>1. LEITURA E LITERATURA</p> <p>1.1. O leitor literário do Romantismo português;</p> <p>1.2. O leitor literário da poesia romântica brasileira;</p> <p>1.3. O leitor literário da poesia romântica brasileira.</p> <p>2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO</p> <p>2.1. Gênero dramático;</p> <p>2.2. Gênero literário: lenda</p> <p>3. LÍNGUA E LINGUAGEM</p> <p>3.1. Colocação pronominal;</p> <p>3.2. Discursos: direto e indireto.</p>
De 06/02/2022 a 17/02/2022	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 06/03/2023</p> <p>Término: 05/05/2023</p>	<p>4º BIMESTRE</p> <p>1. LEITURA E LITERATURA</p> <p>1.1. O leitor literário da prosa realista brasileira;</p> <p>1.2. O leitor literário da prosa naturalista brasileira;</p> <p>1.3. Literatura indígena;</p> <p>1.4. Literatura africana.</p> <p>2. TEXTO, GÊNERO DO DISCURSO E PRODUÇÃO</p> <p>2.1. Gênero jornalístico: resenha crítica;</p> <p>2.2. Gênero jornalístico: carta do leitor;</p> <p>2.3. Gênero literário: conto</p> <p>3. LÍNGUA E LINGUAGEM</p> <p>3.1. Entonação expressiva;</p> <p>3.2. Coesão referencial.</p>
De 10/04/2023 a 20/04/2023	Avaliação 2 (A2)
De 24/04/2023 a 05/05/2023	RS2
De 06/02/2023 a 17/02/2023	Avaliação Final 3 (A3)
08/05/2023 a 12/05/2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>1- ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana. Português: língua, literatura, produção de texto: ensino médio. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>2- CAMPOS, Maria Inês Batista; ASSUMPTÃO, Nívia. Esferas das Linguagens. 1.ed. São Paulo:FTD, 2016.v.2.</p> <p>3- NEVES, Maria Helena de Moura. Texto e gramática. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2016.</p> <p>4- POSSENTI, Sírio. Questões de linguagem: passeio gramatical dirigido.</p>	<p>1- FARACO, C. A; TEZZA, C. Oficina de texto. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>2- KOCH, I. V. Desvendando os segredos do texto. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>3- KOCK, I. V; ELIAS, Vanda Maria. Ler e escrever: estratégias de produção textual. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2017.</p> <p>4- VAL, MARIA da Graça Costa. Redação e textualidade. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.</p>

Aline, Ana Paula, Edma, Eva, Roberta e Suzi
Professor
Componente Curricular LPL

Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi
Coordenador de área: Coordenação de Linguagens e Códigos

Documento assinado eletronicamente por:

- **Eva Gracinda Rangel Seiberlich**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 26/07/2022 22:47:03.
- **Roberta do Rosario Siqueira Mota Alvarenga**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 26/07/2022 18:46:11.
- **Suzi dos Santos da Silva Mendes**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 26/07/2022 10:51:22.
- **Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi**, COORDENADOR - RPS - COLINCOCC, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 25/07/2022 23:29:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 374906

Código de Autenticação: 201f8458fe





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 29/2022 - CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação (3º ano - 301), Edificações (3º ano – 301 e 302), Eletrotécnica (3º ano – 301 e 302), Informática (3º ano - 301) e Mecânica (3º ano – 301 e 302).

Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação (Informática); Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais (Automação, Eletrotécnica e Mecânica) e Eixo Tecnológico de Infraestrutura (Edificações)

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química
Abreviatura	QUIM
Carga horária total	80h.a.
Carga horária/Aula Semanal	2h.a.
Professor	Lara Fonseca Barbosa Siqueira
Matrícula Siape	2720084
2) EMENTA	
Introdução ao estudo da química orgânica. Funções orgânicas. Forças intermoleculares. Propriedades dos compostos orgânicos. Isomeria. Reações orgânicas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Apresentar os compostos orgânicos e suas aplicações.
- Estudar a estrutura, as forças intermoleculares, as propriedades físicas e a isomeria dos compostos orgânicos.
- Analisar algumas das reações orgânicas.

1.2. Específicos:

- Conhecer as propriedades do átomo de carbono; o tipo de ligação e sua característica de formar ligações com outros elementos.
- Classificar o átomo de carbono.
- Classificar as cadeias de carbono.
- Reconhecer e escrever as diversas representações das fórmulas estruturais existentes.
- Reconhecer os grupos funcionais e nomenclatura das funções: Hidrocarbonetos, álcool, fenol, aldeído, cetona, ácido carboxílico, sais, éster, amina, amida e haletos orgânicos.
- Estudar as forças intermoleculares que estão presente nos compostos orgânicos.
- Reconhecer as forças intermoleculares que atuam nas diferentes funções.
- Reconhecer a solubilidade de cada composto em diversos solventes.
- Relacionar as temperaturas de fusão e de ebulição dos compostos de acordo com suas características.
- Estudar os diversos tipos de isômeros que existem.
- Reconhecer o tipo de isomeria entre os compostos.
- Estudar as reações químicas dos compostos orgânicos.
- Saber formar produtos de acordo com cada reação específica.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO

1^o BIMESTRE

1. Introdução à Química Orgânica

1.1. Características e classificação do átomo de Carbono

1.2. Cadeias carbônicas e sua classificação

1.3. Fórmula Estrutural

2. Funções Orgânicas

2.1. Nomenclatura

2.2. Grupos funcionais e compostos das seguintes funções:

2.2.1. Hidrocarbonetos

2^o BIMESTRE

2.2.2. Álcoois e Fenóis

2.2.3. Aldeídos e Cetonas

2.2.4. Ácidos Carboxílicos, Sais Orgânicos e Ésteres

2.2.5. Éteres

2.2.6. Aminas, Amidas e Haletos Orgânicos

3^o BIMESTRE

3. Propriedades dos Compostos Orgânicos

3.1. Forças intermoleculares

3.2. Temperatura de fusão e temperatura de ebulição

3.3. Solubilidade

4. Isomeria

4.1. Isomeria Plana

4.1.1. De função

4.1.2. De cadeia

4.1.3. De posição

4.1.4. Metameria

4.1.5. Tautomeria

4.2. Isomeria Espacial

4.2.1. Geométrica

4^o BIMESTRE

5. Reações Químicas

5.1. Tipos de reação

5.2. Reações de Substituição, Adição, Eliminação, Oxidação, Polimerização e Saponificação

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Atividades em grupo e/ou individuais
- Pesquisas
- Avaliação formativa

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Quadro branco
- Televisão
- Livro didático
- Apostilas impressas

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>1. Introdução à Química Orgânica</p> <p>1.1. Características e classificação do átomo de Carbono</p> <p>1.2. Cadeias carbônicas e sua classificação</p> <p>1.3. Fórmula Estrutural</p> <p>2. Funções Orgânicas</p> <p>2.1. Nomenclatura</p> <p>2.2. Grupos funcionais e compostos das seguintes funções:</p> <p>2.2.1. Hidrocarbonetos</p>
<p>29 de agosto a 02 de setembro de 2022</p> <p>(2^o Chamada de 05 a 09 setembro)</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12 de setembro de 2022</p> <p>Término: 11 de novembro de 2022</p>	<p>2.2. Grupos funcionais e compostos das seguintes funções:</p> <p>2.2.2. Álcoois e Fenóis</p> <p>2.2.3. Aldeídos e Cetonas</p> <p>2.2.4. Ácidos Carboxílicos, Sais Orgânicos e Ésteres</p> <p>2.2.5. Éteres</p> <p>2.2.6. Aminas, Amidas e Haletos Orgânicos</p>
<p>24 a 28 de outubro de 2022</p> <p>(2^o Chamada de 31 de outubro a 04 de novembro)</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>
<p>Início: 07 de novembro de 2022</p> <p>Término: 11 de novembro de 2022</p>	<p>RS1</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2022</p> <p>Término: 04 de março de 2023</p> <p>(sendo 26/12/22 a 27/01/23 - férias)</p>	<p>3. Propriedades dos Compostos Orgânicos</p> <p>3.1. Forças intermoleculares</p> <p>3.2. Temperatura de fusão e temperatura de ebulição</p> <p>3.3. Solubilidade</p> <p>4. Isomeria</p> <p>4.1. Isomeria Plana</p> <p>4.1.1. De função</p> <p>4.1.2. De cadeia</p> <p>4.1.3. De posição</p> <p>4.1.4. Metameria</p> <p>4.1.5. Tautomeria</p> <p>4.2. Isomeria Espacial</p> <p>4.2.1. Geométrica</p>
<p>13 a 17 de fevereiro de 2023</p> <p>(2º Chamada de 27 de fevereiro a 03 de março)</p>	Avaliação Bimestral
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 06 de março de 2023</p> <p>Término: 05 de maio de 2023</p>	<p>5. Reações Químicas</p> <p>5.1. Tipos de reação</p> <p>5.2. Reações de Substituição, Adição, Eliminação, Oxidação, Polimerização e Saponificação</p>
<p>10 a 14 de abril de 2022</p> <p>(2º Chamada de 17 a 21 de abril)</p>	Avaliação Bimestral
<p>Início: 24 de abril de 2022</p> <p>Término: 28 de abril de 2022</p>	RS2
<p>08 de maio de 2023 a 12 de maio de 2023</p>	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: ensino médio. vol. 3, 2. ed. São Paulo: Ática, 2016.</p>	<p>PERUZZO, Francisco Miragaia. Química na abordagem do cotidiano. vol. único, 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012.</p> <p>NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. Vivá: Química. vol. 3. Curitiba: Positivo, 2016.</p>

Lara Fonseca Barbosa Siqueira
 Professor
 Componente Curricular: Química

Roberta Matta de Araujo
 Coordenador
 Área de Ciências da Natureza e Matemática

Área de Ciências da Natureza e Matemática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberta Matta de Araujo**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 22/07/2022 12:33:41.
- **Lara Fonseca Barbosa Siqueira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 30/06/2022 13:23:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/06/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 368202

Código de Autenticação: 4ab6886dfb





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 30/2022 - CACNMCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática (2º ano - 201) e Automação (2º ano - 201).

Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação (Informática) e
Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais (Automação)

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química
Abreviatura	QUIM
Carga horária total	80h.a.
Carga horária/Aula Semanal	2h.a.
Professor	Lara Fonseca Barbosa Siqueira
Matrícula Siape	2720084
2) EMENTA	
Estudo das soluções. Eletroquímica. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrios químicos.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

- Apresentar os tipos de dispersões e alguns aspectos quantitativos das soluções.
- Explicar os fenômenos de oxirredução, o funcionamento das pilhas e a utilização de pilhas e baterias no cotidiano.
- Apresentar os processos eletrolíticos e suas aplicações.
- Estudar sobre a energia envolvida nas reações químicas e os fatores envolvidos na sua variação.
- Estudar a velocidade das reações e identificar os fatores que interferem nas mesmas.
- Estudar os equilíbrios químicos, aplicando-os a situações cotidianas.

1.2. Específicos:

- Estudar os tipos de dispersões de acordo com o tamanho do disperso.
- Compreender a curva de solubilidade, relacionando o grau de solubilidade do soluto com a temperatura da solução.
- Estudar os aspectos quantitativos das soluções de forma a expressar algumas formas de concentração (concentração comum; título e porcentagem em massa; partes por milhão; concentração em quantidade de matéria).
- Efetuar cálculos envolvendo os processos de diluição e mistura de soluções (de mesmo soluto e de solutos diferentes que não reagem).
- Estudar o conceito de número de oxidação e as regras para sua determinação.
- Compreender um processo de oxirredução a partir da equação química que o representa e do NOX dos elementos.
- Compreender a aplicação de um fenômeno de oxirredução espontâneo para geração de corrente elétrica (pilha).
- Estudar o funcionamento da Pilha de Daniell.
- Efetuar cálculo para determinação da Força Eletromotriz (ddp) de uma célula voltaica.
- Compreender o fenômeno da eletrólise enquanto processo inverso ao que ocorre em uma pilha.
- Diferenciar o processo de eletrólise ígnea do processo de eletrólise aquosa.
- Identificar aplicações do processo eletrolítico.
- Verificar a participação da energia nos fenômenos físicos e químicos.
- Definir reações endotérmicas e exotérmicas.
- Compreender a entalpia enquanto calor envolvido nas reações e caracterizar uma equação termoquímica.
- Estudar a entalpia padrão de formação e sua aplicação para determinação da variação de entalpia de uma reação.
- Compreender o processo de combustão completa e caracterizar a entalpia de combustão.
- Aprender outros meios de determinação da variação de entalpia para um processo: Energia de ligação e Lei de Hess.
- Estudar a velocidade das reações químicas (rapidez de consumo do reagente ou formação do produto).
- Identificar os fatores que influenciam na velocidade das reações (superfície de contato, temperatura, catalisador, concentração do reagente).
- Compreender a influência da concentração de determinado reagente na velocidade de um processo a partir da Lei da Velocidade.
- Definir reações reversíveis e aprender a escrever, para estas, a constante do equilíbrio em termos de concentração.
- Estudar cálculos envolvendo a constante de equilíbrio em termos de concentração e o grau de equilíbrio.
- Calcular a concentração de equilíbrio em termos de pressão para reações gasosas.
- Verificar o deslocamento do equilíbrio químico a partir de determinados fatores (concentração, temperatura, pressão).
- Estudar o equilíbrio iônico e cálculo de pH e pOH.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º BIMESTRE 1. Soluções 1.1. Tipos de Dispersões 1.2. Curvas de Solubilidade 1.3. Aspectos quantitativos das soluções 1.3.1. Concentração Comum	

1.3.3. Conteúdos

- 1.3.3. Título e percentagem em massa
- 1.3.4. Partes por milhão
- 1.3.5. Concentração em Quantidade de Matéria
- 1.4. Diluição
- 1.5. Mistura de soluções de mesmo soluto
- 1.6. Mistura de soluções sem reação química

2^o BIMESTRE

2. Eletroquímica

- 2.1. Reações de oxirredução
- 2.2. Pilhas
 - 2.2.1. Pilha de Daniell
 - 2.2.2. Cálculo da FEM
- 2.3. Eletrólise
 - 2.3.1. Eletrólise ígnea
 - 2.3.2. Eletrólise em solução aquosa
 - 2.3.3. Aplicações da eletrólise

3^o BIMESTRE

3. Termoquímica

- 3.1. Processos endotérmicos, exotérmicos e medidas de quantidade de calor
- 3.2. Entalpia e sua variação
- 3.3. Entalpia-padrão e equações químicas
 - 3.3.1. Entalpia de formação
 - 3.3.2. Equação termoquímica e entalpia de reação
 - 3.3.3. Entalpia de combustão
 - 3.3.4. Energia de ligação
- 3.4. Lei de Hess

4^o BIMESTRE

4. Cinética Química e Equilíbrio Químico

- 4.1. Estudo da velocidade das reações químicas
- 4.2. Fatores que influenciam a velocidade das reações
 - 4.2.1. Superfície de contato
 - 4.2.2. Temperatura
 - 4.2.3. Catalisador
 - 4.2.4. Concentração dos reagentes
- 4.3. Lei da velocidade para uma reação
- 4.4. Reações reversíveis e constante de equilíbrio em termos de concentração
- 4.5. Grau de equilíbrio
- 4.6. Constante de equilíbrio em termos de pressão
- 4.7. Deslocamento do equilíbrio
- 4.8. Equilíbrio iônico: cálculo de pH e pOH

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Atividades em grupo e/ou individuais
- Pesquisas
- Avaliação formativa

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Quadro branco
- Televisão
- Livro didático
- Apostilas impressas

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 10 de setembro de 2022</p>	<p>1. Soluções</p> <p>1.1. Tipos de Dispersões</p> <p>1.2. Curvas de Solubilidade</p> <p>1.3. Aspectos quantitativos das soluções</p> <p>1.3.1. Concentração Comum</p> <p>1.3.2. Densidade</p> <p>1.3.3. Título e porcentagem em massa</p> <p>1.3.4. Partes por milhão</p> <p>1.3.5. Concentração em Quantidade de Matéria</p> <p>1.4. Diluição</p> <p>1.5. Mistura de soluções de mesmo soluto</p> <p>1.6. Mistura de soluções sem reação química</p>
<p>29 de agosto a 02 de setembro de 2022</p> <p>(2^o Chamada de 05 a 09 setembro)</p>	Avaliação Bimestral
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 12 de setembro de 2022</p> <p>Término: 11 de novembro de 2022</p>	<p>2. Eletroquímica</p> <p>2.1. Reações de oxirredução</p> <p>2.2. Pilhas</p> <p>2.2.1. Pilha de Daniell</p> <p>2.2.2. Cálculo da FEM</p> <p>2.3. Eletrólise</p> <p>2.3.1. Eletrólise ígnea</p> <p>2.3.2. Eletrólise em solução aquosa</p> <p>2.3.3. Aplicações da eletrólise</p>
<p>24 a 28 de outubro de 2022</p> <p>(2^o Chamada de 31 de outubro a 04 de novembro)</p>	Avaliação Bimestral

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 07 de novembro de 2022 Término: 11 de novembro de 2022	RS1
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 21 de novembro de 2022 Término: 04 de março de 2023 (sendo 26/12/22 a 27/01/23 - férias)	3. Termoquímica 3.1. Processos endotérmicos, exotérmicos e medidas de quantidade de calor 3.2. Entalpia e sua variação 3.3. Entalpia-padrão e equações químicas 3.3.1. Entalpia de formação 3.3.2. Equação termoquímica e entalpia de reação 3.3.3. Entalpia de combustão 3.3.4. Energia de ligação 3.4. Lei de Hess
13 a 17 de fevereiro de 2023 (2º Chamada de 27 de fevereiro a 03 de março)	Avaliação Bimestral
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 06 de março de 2023 Término: 05 de maio de 2023	4. Cinética Química e Equilíbrio Químico 4.1. Estudo da velocidade das reações químicas 4.2. Fatores que influenciam a velocidade das reações 4.2.1. Superfície de contato 4.2.2. Temperatura 4.2.3. Catalisador 4.2.4. Concentração dos reagentes 4.3. Lei da velocidade para uma reação 4.4. Reações reversíveis e constante de equilíbrio em termos de concentração 4.5. Grau de equilíbrio 4.6. Constante de equilíbrio em termos de pressão 4.7. Deslocamento do equilíbrio 4.8. Equilíbrio iônico: cálculo de pH e pOH
10 a 14 de abril de 2022 (2º Chamada de 17 a 21 de abril)	Avaliação Bimestral
Início: 24 de abril de 2022 Término: 28 de abril de 2022	RS2
08 de maio de 2023 a 12 de maio de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: ensino médio. vol. 2, 2. ed. São Paulo: Ática, 2016.	PERUZZO, Francisco Miragaia. Química na abordagem do cotidiano. vol. único, 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012. NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. Vivá: Química. vol. 2. Curitiba: Positivo, 2016.

Lara Fonseca Barbosa Siqueira
Professor
Componente Curricular: Química

Roberta Matta de Araujo
Coordenador
Área de Ciências da Natureza e Matemática

Área de Ciências da Natureza e Matemática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Roberta Matta de Araujo**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 22/07/2022 12:33:11.
- **Lara Fonseca Barbosa Siqueira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 30/06/2022 13:37:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/06/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 368201

Código de Autenticação: b4e45b1411





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

Plano de Ensino Nº 141/2022 - CACLGCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática (201)

2º ano

Ano 2022

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociologia
Abreviatura	----
Carga horária total	40h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Sérgio Rangel Risso
Matrícula Siape	1833728
2) EMENTA	
Poder, Política e Estados. Formas de Poder e de organização do Estado. Regime político, forma de governo e sistema de governo. Transformações no mundo do trabalho. Modelos de estado moderno. Desigualdade e estatificação social. Cidadania e Democracia.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Apresentar aos(as) alunos(as) os conceitos de poder, política e estado, monarquia e república, os sistemas de governo presidencialista e parlamentarista, o sistema político brasileiro, bem como os temas contemporâneos cruciais, como o trabalho; discutir as noções e conceitos relativos a evolução dos estados modernos; construir a compreensão básica sobre cidadania e democracia no Brasil e no mundo contemporâneo; discutir os conceitos de desigualdade e estratificação social a partir de uma abordagem sociológica crítica, bem como analisar os efeitos desses fenômenos para as múltiplas realidades sociais, particularmente a brasileira;	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Analisar o conceito de estado moderno e a definição de monarquia e república;• Analisar a definição dos sistemas de governo e o sistema político brasileiro;• Analisar os sistemas de governo presidencialismo e parlamentarismo;• Analisar o trabalho na modernidade – <i>taylorismo</i>, <i>fordismo</i> e <i>toyotismo</i> e a precarização global do trabalho;• Analisar o conceito de <i>estado liberal</i>, <i>estado totalitário</i> e <i>estado de bem-estar social</i>, a trajetória desses modelos de estado e seus funcionamentos;• Analisar os conceitos de cidadania e de democracia, a cidadania e a democracia no Brasil e no mundo contemporâneo, os conceitos de desigualdade e estratificação social, desigualdade e estratificação social no Brasil;	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1.</p> <p>1.1 - Poder, política e Estado;</p> <p>1.2 - Monarquia e República;</p> <p>1.3 - Presidencialismo e Parlamentarismo;</p> <p>1.4 - Sistema político brasileiro;</p> <p>2.</p> <p>2.1 - Taylorismo, Fordismo e Toyotismo;</p> <p>2.2 - Transformações contemporâneas do mundo do trabalho;</p> <p>3.</p> <p>3.1 - Estado Liberal, Estado Totalitário e Estado de Bem-estar Social.</p> <p>4.</p> <p>4.1 - Cidadanias e Democracias Modernas (Brasil e Mundo);</p> <p>4.2 - Desigualdade e estratificação social;</p> <p>4.3 - Desigualdade e estratificação social no Brasil.</p>	NÃO SE APLICA

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada. • Atividades em grupo ou individuais. • Avaliação formativa.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Sala de aula e computador.

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

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (10/a)</p> <p>Início: 11 de julho de 2022</p> <p>Término: 02 de setembro de 2022</p>	<p>1.</p> <p>1.1 Aula expositiva: poder, política e Estado; monarquia e república; presidencialismo e parlamentarismo; sistema político brasileiro;</p> <p>1.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
29 de agosto de 2022	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 05 de setembro de 2022</p> <p>Término: 11 de novembro de 2022</p>	<p>2.</p> <p>2.1 Aula expositiva: taylorismo, fordismo e toyotismo; transformações contemporâneas do mundo do trabalho;</p> <p>2.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
24 de outubro de 2022	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 31 de outubro de 2022</p> <p>Término: 11 de novembro de 20XX</p>	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 21 de novembro de 2022</p> <p>Término: 17 de fevereiro de 2023</p>	<p>3.</p> <p>3.1 Aula expositiva: estado liberal, estado totalitário e estado de bem-estar Social.</p> <p>3.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
13 de fevereiro de 2023	Avaliação 3 (A3)
<p>4.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 27 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 05 de maio de 2023</p>	<p>4.</p> <p>4.1. Aula expositiva: cidadanias e democracias modernas (Brasil e Mundo); desigualdade e estratificação social; desigualdade e estratificação social no Brasil.</p> <p>4.2. Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
17 de abril de 2023	Avaliação 4 (A4)
<p>Início: 24 de abril de 2023</p> <p>Término: 05 de maio de 2023</p>	RS2
08 de maio de 2023	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>SILVA, A. <i>et al.</i> Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2013.</p>	<p>CAVALLEIRO, E. (org.) Racismo e anti-racismo na educação: repensando nossa escola. São Paulo: Summus, 2001.</p> <p>OLIVEIRA, L. F.; COSTA, R. C. R. Sociologia para os jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.</p> <p>QUINTANNEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M.G.M. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. Belo Horizonte: UFMG, 2009.</p>

Sérgio Rangel Risso
Professor
Componente Curricular Sociologia

Tarso Ferreira Alves
Coordenador
Área de Ciências Humanas

COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Tarso Ferreira Alves**, COORDENADOR - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS, em 22/07/2022 19:45:03.
- **Sergio Rangel Risso**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA, em 21/07/2022 11:42:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 375398
Código de Autenticação: d7129e7707

