	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	FABIANA DE SOUSA	ARTES I	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1	A	40	0	1	40

1. Ementa

ARTES VISUAIS

No primeiro ano dos cursos técnicos integrados de Eletrotécnica, o conteúdo Artes será trabalhado através da linguagem Artes Visuais. Tendo como elemento de comunicação, a expressão visual, os estudantes desenvolverão estudos teóricos sobre técnicas e materiais de produção visual, estudos históricos sobre os períodos artísticos, produção de textos, leitura de imagens, apreciação estética e produção de objetos artísticos visuais, exploração de várias culturas, diálogo com as diferenças culturais, interações artísticas e culturais, arte e tecnologia, arte brasileira, arte erudita e popular, arte e interações sociais, contextualização dos diversos períodos artísticos com a atualidade.

2. Objetivos

Desenvolvimento das seguintes competências presentes:

- 1) Desenvolver o senso estético para reconhecer, valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também para participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
- 2) Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao seu projeto de vida pessoal, profissional e social, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
- 3) Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de origem, etnia, gênero, idade, habilidade/necessidade, convicção religiosa ou de qualquer outra natureza, reconhecendo-se como parte de uma coletividade com a qual deve se comprometer.
- 4) Desenvolvimento de habilidades visuais como o reconhecimento, interpretação e compreensão de significados em objetos artísticos visuais.

3. Conteúdo Programático

Primeiro trimestre:

- 1) Apresentação dos planos de ensino e diagnóstico de aprendizagem.
- 2) O que é Arte? Reflexões sobre novas práticas artísticas no isolamento social.
- 3) Arte urbana: o grafite.
- 4) Períodos históricos das artes visuais: Arte rupestre.

Segundo trimestre:

- 5) Arte egípcia.
- 6) Arte Greco-Romana,
- 7) Arte Renascentista,
- 8) Barroco,
- 9) Neoclassicismo,
- 10) Romantismo,

Terceiro trimestre:

- 11) Realismo.
- 12) Impressionismo, Surrealismo, Dadaísmo
- 13) Modernismo no Brasil,
- 14) Arte contemporânea.
- 15) Arte e tecnologia.
- 16) Patrimônio histórico-cultural de Conselheiro Lafaiete.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Leitura e discussão de textos; Seminários e debates;
- Atividades: individual e em pequenos grupos;
- Visitas virtuais a exposições de artes e relatórios
- Confecção de objetos artísticos contextualizados com o conteúdo previsto
- Realização de exposições virtuais de objetos artísticos confeccionados pelos alunos
- Desenvolvimento de projetos interdisciplinares

- Estudo de obras de artes visuais – leitura da obra visual

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojetor;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Imagens de obras visuais
- Videoaulas
- Filmes e documentários sobre obras de artes, artistas, história da arte
- Livros didáticos
- Textos impressos e digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

Produção de texto e outras atividades em sala de aula: 8,0 pontos

Produção de trabalhos artísticos, pesquisas, seminários: 22 pontos

Recuperação

30,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2º Trimestre (35,0 pontos)

Produção de texto e outras atividades em sala de aula: 10,0 pontos

Produção de trabalhos artísticos pesquisas, seminário: 25,0 pontos

Recuperação

35,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3º Trimestre (35,0 pontos)

Produção de texto e outras atividades em sala de aula: 10,0 pontos

Produção de trabalhos artísticos pesquisas, seminário: 35 pontos

Recuperação final – 100,0 pontos

100,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- 1) BOZZANO, Hugo B.; FRENDA, Perla; GUSMÃO, Tatiane Cristina. **Arte em interação:** volume único, ensino médio. São Paulo: IBEP, 2013. 400 p ISBN 9788534236348.

- 2) SOUZA, Ana Lúcia Silva. **Letramentos de reexistência:** poesia, grafite, música, dança: hip-hop. São Paulo: Parábola, 2011. 171 p. (Série estratégias de ensino; 26). ISBN 9788579340321 (broch.).
- 3) BRASIL. Ministério da Educação. **TV Escola:** arte na escola. Brasília: MEC, 1998/2002. 30 DVD.

7.2 Complementar

- 4) JANSON, H. W. **História geral da arte:** o mundo moderno. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. v. 3., 1110 p. ISBN 85-336-1447-0 (v. 3).
- 5) JANSON, H. W. **História geral da arte:** renascimento e barroco. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. v. 2., 814 p. ISBN 8533614462 (v. 2).
- 6) ARNOLD, Dana. **Introdução à história da arte.** São Paulo: Ática, 2008. 144 p. ISBN 9788508117017. Disponível em: <<http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788508117017>>. Acesso em: 23 fev. 2016.
- 7) Vídeo aulas em sites como youtube;
- 8) Questionários baseados em provas do ENEM retirados de sites especializados.
- 9) Outros textos de apoio sobre o conteúdo pesquisados na internet.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Venilson Luciano Benigno Fonseca	Geografia I	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1ª	A/B	80	-	2	80

1. Ementa

Relação homem-natureza e produção do espaço. Formas de representação do planeta Terra: cartografia e tecnologias contemporâneas associadas. Elementos naturais, dinâmica terrestre e ações antrópicas no processo. Sistemas produtivos e estruturação do espaço geográfico. A questão ambiental e a sustentabilidade.

2. Objetivos

Fornecer elementos para a interpretação do mundo/cotidiano, apresentando a ciência geográfica de maneira prática e próxima à realidade. Levar a contextualização dos eixos temáticos propostos de modo que os educandos possam formar opinião crítica referente ao assunto estudado, tornando-se sujeito do processo de aprendizagem. Saber usar e interpretar escalas e descrever as transformações da Terra; interpretar conceitos de fatos geográficos e transferir para situações reais, sendo capaz de tomar posições críticas com argumentações embasadas; relacionar as formas de apropriação do espaço geográfico pelo homem e problemas ambientais associados; contextualizar temas de interesse global diversos.

3. Conteúdo Programático

Unidade 1 - PLANETA TERRA: COORDENADAS, MOVIMENTOS E FUSOS HORÁRIOS
Unidade 2 - REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS, ESCALAS E PROJEÇÕES
Unidade 3 - MAPAS TEMÁTICOS E GRÁFICOS
Unidade 4 - TECNOLOGIAS MODERNAS UTILIZADAS PELA CARTOGRAFIA
Unidade 5 - REVISÃO GERAL DO 1º TRIMESTRE
Unidade 6 - ESTRUTURA GEOLÓGICA
Unidade 7 - TECTÔNICA DE PLACAS
Unidade 8 - ESTRUTURAS E FORMAS DE RELEVO
Unidade 9 – Estudo de Solos
Unidade 10 – Estudos sobre os climas
Unidade 11 - OS FENÔMENOS CLIMÁTICOS E A INTERFERÊNCIA HUMANA
Unidade 12 – Hidrografia
Unidade 13 - Biomas e formações vegetais: classificação e situação atual
Unidade 14 - As conferências em defesa do meio ambiente

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas (quando possível);
- Leitura e discussão de textos;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (quando possível);
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;
- Vídeos, Filmes e produção audiovisual colaborativa.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojetor, data-show;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais e livro didático

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

12 pontos – Avaliação de Aprendizagem

10 pontos – Exercícios em sala e Apresentação de trabalhos;

8 pontos – Atividades extra-classe: “Para casa”, participações nas aulas em grupos ou individuais.

Recuperação

30 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2º Trimestre (35,0 pontos)

14 pontos – Avaliação de Aprendizagem

12 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos;

9 pontos – Atividades extra-classe: “Para casa”, participações nas aulas em grupo ou individuais.

Recuperação

35 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3º Trimestre (35,0 pontos)

14 pontos – Avaliação de Aprendizagem

12 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos;

9 pontos – Atividades extra-classe: “Para casa”, participações nas aulas em grupo ou individuais.

Recuperação

35 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação final – 100,0 pontos

100 pontos – Atividade Avaliativa

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- CHRISTOPHERSON, Robert W. **Geossistemas: uma introdução à geografia física**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. xxiii, 727p.
- GROTZINGER, John; JORDAN, Tom. **Para entender a Terra**. Editora: BOOKMAN COMPANHIA ED. 6ª Edição. 2013.
- MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016. v.1.

7.2 Complementar

- AB’SABER, A. N (Org.). 7.ed. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012.
- FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia básica**. 9. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143 p.
- GUERRA, Antônio José Teixeira; GUERRA, Antônio Teixeira. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. 6.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.
- ROSS, Jurandyr Luciano Sanches (Org.). **Geografia do Brasil**. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2009. 549 p. (Didática; 3).
- SCHAEFER, C.E.G.R. Bases físicas da paisagem brasileira: estrutura geológica, relevo e solos. In: Araújo, A.P., Alves, B.J.R. **Tópicos em Ciência do Solo VIII**. 2013. 1-69.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR	COMPONENTE CURRICULAR	
	ALEX SANDER MIRANDA LOBO	INFORMÁTICA BÁSICA	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1	A / B	80	00	02	80

1. Ementa

- Componentes de hardware.
- Conceitos e características de softwares.
- Noções de Sistemas Operacionais, Redes de computadores, internet e seus principais componentes.
- Aplicativos para editor de texto, planilhas eletrônicas e criação de slides.

2. Objetivos

O conteúdo abordado deve permitir ao aluno identificar componentes de um computador, bem como o objetivo de cada um deles. Diferenciar hardware e software, conhecendo noções básicas do significado de softwares. Desenvolver habilidades e conhecimento técnico nos alunos para trabalhar com os softwares aplicativos Microsoft Word, Microsoft Excel e Microsoft Power Point.

3. Conteúdo Programático

- * Apresentação de conceitos: Informática; Computador; Hardware e Software; Funções básicas do computador; Tipos de informações; Representação das informações; Unidades e medidas das informações; Organização das informações; Tipos de arquivos; Sistemas Operacionais; Redes de computadores; Internet: História da Internet; Navegadores Web; Endereço (URL); Ferramentas de busca; Downloads.
- * Principais recursos do Windows: Tela Inicial, Ícones, Menu Iniciar, Barra de Tarefas; Acessórios. Organização de arquivos e pastas.
- * Word: Barras de Ferramentas; trabalhando com Arquivos: Salvando o documento; Arquivos com diferentes formatos; Formatação de textos, Tabelas. Ilustração: WordArt; Gráficos e Figuras.
- * Excel: Montagem e criação de planilhas; como criar fórmulas; Listas e classificação dos dados; Formatação da planilha; Funções; Gráficos e elementos de apoio;
- * PowerPoint: Criando apresentações no PowerPoint. Executando apresentações de slides. Formatação de slides. Adicionando elementos visuais aos slides. Adicionando recursos de transição e composição aos slides.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas expositivas (quadro negro) e Data Show
- Aulas em Laboratórios de informática com manifestações expositivas.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Data Show;
- Laboratório de Informática.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

- 12 pontos – Avaliação Teórica
- 06 pontos – Trabalho
- 12 pontos – Avaliação Teórica

Recuperação

- 30 pontos – Avaliação Teórica

2º Trimestre (35,0 pontos)

- 14 pontos – Avaliação Teórica
- 07 pontos – Trabalho
- 14 pontos – Avaliação Teórica

Recuperação

- 35 pontos – Avaliação Teórica

3º Trimestre (35,0 pontos)

- 11 pontos – Avaliação Teórica
- 10 pontos – SNCT
- 14 pontos – Avaliação Teórica

Recuperação final – 100,0 pontos

100,0 pontos – Atividade Avaliativa


7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- 1) BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação: Uma visão abrangente. 11. ed. Porto Alegre: Editora Bookman. 2013.
- 2) SILVA, M. G. Informática – Terminologia (Windows 8; Internet – Segurança; Word 2013; Excel 2013; PowerPoint 2013; Access 2013). 1. ed. Editora Érica: 2013.
- 3) VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

7.2 Complementar

- 1) CAPRON, H.L.; JOHNSON, J.A. Introdução à Informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- 2) MANZANO, MARIA IZABEL N.G.; MANZANO, ANDRE LUIZ N.G. Estudo Dirigido de Informática Básica. 7ª ed. Editora Érica: 2007.
- 3) MONTEIRO, M. A. Introdução à Organização de Computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 698 p.
- 4) SILVA, M. G. Informática – Terminologia (Microsoft Windows 7 - Internet - Segurança – Microsoft Office Word 2010 - Microsoft Office). 1. ed. Editora Érica: 2010.
- 5) TORRES, G. Hardware: Versão Revisada e Atualizada. 1. ed. Rio de Janeiro. Editora Nova Terra, 2013.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ELETROTÉCNICA		ANO 2022
	PROFESSOR (A) Sintia Soares Helpes	COMPONENTE CURRICULAR Filosofia I	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1	A	40	--	1	40

1. Ementa

O que é Filosofia? A atitude filosófica; Principais períodos da Filosofia Grega; Os pré-socráticos; Sócrates e os sofistas; Platão e a alegoria da caverna; Aristóteles; Introdução à lógica.

2. Objetivos

Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de desenvolver um pensamento crítico, autônomo e independente. Espera-se, também, que seja capaz de compreender a contribuição da Filosofia Grega para o pensamento ocidental moderno, bem como consiga explicar os principais conceitos dos autores estudados.

3. Conteúdo Programático

Conteúdos curriculares essenciais, conforme IN 05/2020.	
Avaliação Diagnóstica	40 aulas
Unidade 1 – O que é Filosofia?	02 aulas
Unidade 2 – A Atitude Filosófica	04 aulas
Unidade 3 – Os períodos da Filosofia Grega	04 aulas
Unidade 4 – Sócrates	08 aulas
Unidade 5 – Platão e a alegoria da caverna	02 aulas
Unidade 6 – Estamos em uma Matrix?	04 aulas
Unidade 7 – Introdução à Lógica	06 aulas
Unidade 8 – Projeto Integrador	06 aulas
	04 aulas

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas no Laboratório Virtual;
- Aulas práticas;

- Leitura e discussão de textos;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;
- Estudos de caso, etc.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojetor;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

6,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, etc.

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação

25,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

5,0 pontos – Trabalho, Redação, Lista de Exercícios, etc.

2º Trimestre (35,0 pontos)

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

7,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação

25,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

10,0 pontos – Trabalho, Redação, Lista de Exercícios, etc.

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Atividade em Grupo

11,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação final – 100,0 pontos

70,0 pontos – Atividade Avaliativa

30,0 pontos – Trabalho, Lista de Exercícios, Redação, Análise de artigos/textos científicos, etc.

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- CHAUÍ, Marilena. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Ática, 2016.

7.2 Complementar

- COOPER, David. As Filosofias do Mundo. São Paulo: Loyola, 2002.]
- O livro da Filosofia, São Paulo: Globo Livros, 2016.
- RUSSEL, Bertrand. História da Filosofia Ocidental. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR (A) Sintia Soares Helpes	COMPONENTE CURRICULAR Sociologia I	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1	A	40	--	1	40

1. Ementa

O Nascimento da Sociologia: Contexto histórico e social; A Sociologia de Karl Marx: classes sociais, alienação e fetichismo da mercadoria; A Sociologia de Émile Durkheim: Fatos Sociais, anomia, solidariedade mecânica e orgânica; A Sociologia de Max Weber: ação social, sociologia compreensiva; Indivíduos e Instituições Sociais; A Sociologia no nosso cotidiano: pesquisas contemporâneas; Desigualdade Social: classe, raça e gênero.

2. Objetivos

Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno tenha conhecimentos básicos de Sociologia, compreendendo o contexto histórico de seu surgimento, seja capaz de compreender e aplicar os principais conceitos desenvolvidos pelos autores clássicos, possa analisar pesquisas sociais e ampliar sua compreensão sobre os diferentes tipos de desigualdade social.

3. Conteúdo Programático

Conteúdos curriculares essenciais, conforme IN 05/2020.	40 aulas
Avaliação Diagnóstica	02 aulas
Unidade 1 O Nascimento da Sociologia: Contexto histórico e social	02 aulas
Unidade 2 Unidade 2 A Sociologia de Karl Marx	04 aulas
Unidade 3 A Sociologia de Émile Durkheim	04 aulas
Unidade 4 A Sociologia do Max Weber	04 aulas
Unidade 5 Indivíduos e Instituições Sociais	04 aulas
Unidade 6 – A Sociologia no nosso cotidiano.	04 aulas
Unidade 7 - Seminário “Música e Desigualdade Social”	12 aulas
Unidade 8: Projeto Integrador	04 aulas

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas no Laboratório Virtual;
- Aulas práticas;
- Leitura e discussão de textos;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;
- Estudos de caso, etc.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojeter;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

6,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, etc.

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação

25,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

5,0 pontos – Trabalho, Redação, Lista de Exercícios, etc.

2º Trimestre (35,0 pontos)

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

7,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação

25,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

10,0 pontos – Trabalho, Redação, Lista de Exercícios, etc.

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Atividade em Grupo

11,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação final – 100,0 pontos

70,0 pontos – Atividade Avaliativa

30,0 pontos – Trabalho, Lista de Exercícios, Redação, Análise de artigos/textos científicos, etc.

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- GOMES, Mércio Pereira. **Antropologia: Ciência do homem, Filosofia da cultura**. São Paulo: Contexto. 2009.
- MARTINS, Carlos Benedito. **O que é Sociologia?** São Paulo: Brasiliense, 2013.

- OLIVEIRA, Luiz Fernandes; COSTA, Ricardo César Rocha. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.
- SILVA, Afrânio et all. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna. 2016.

7.2 Complementar:

- ARON, Raymond. AS ETAPAS DO PENSAMENTO SOCIOLÓGICO. São Paulo: Martins Fontes, 2008
- DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Martin Claret, 2001.
- GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América latina**: tradução de Galeano de Freitas, Rio de Janeiro. Ed. 29: editora paz e terra.
- GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Porto Alegre, Artmed, 2004.
- KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
- KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- RIBEIRO, Darcy. **O Povo Brasileiro: A formação e o sentido do Brasil**. 3 edição. São Paulo: Global. 2015.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Rodrigo de Andrade Reis	Metrologia	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1ª	A	64	16	02	80

1. Ementa

- Princípios básicos da metrologia.
- Princípios básicos envolvidos na realização das medições;
- Métodos de medição e seleção de instrumentos de medição necessários para a inspeção da qualidade de fabricação;
- Princípio de funcionamento e seleção dos instrumentos para a medição de distâncias, de ângulos e de irregularidades micro geométrica das superfícies das peças mecânicas.
- Cálculos para dimensionamento de acoplamentos, eixo-furo.

2. Objetivos

Empregar corretamente a terminologia adequada em metrologia; Converter medidas do sistema métrico para o sistema inglês ou vice-versa; Identificar as características metrológicas dos instrumentos; Executar medições utilizando paquímetros com resolução de 0,1 mm, 0,05 mm, 0,02 mm, 1/128", 0.001" e 0.0001"; Utilizar o relógio comparador e outros instrumentos de medição adequadamente; Verificar superfícies planas, raios, folgas e roscas; Medir ângulo em peças utilizando o transferidor, o esquadro ou o goniômetro; Medir peças utilizando micrômetros externos e internos com resolução de 0.01 mm; 0.001 mm e 0.001" mm. Aplicar as normas contidas na Norma NBR 6158 com relação às tolerâncias dimensionais. Desenvolver os cálculos necessários para o bom entendimento da física dos processos mecânicos.

3. Conteúdo Programático

Potência de 10
Conversão de unidades
Regra de 3
Operações com frações
Introdução à disciplina de metrologia
Unidades de medida Sistema Internacional
Unidades de medida Sistema Inglês
Processo de medição
Instrumentos de medição
Calibração de sistemas de medição
Erros de medição
Ajuste e Tolerância
NBR6158
Controle de qualidade e metrologia

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas no Laboratório Virtual;
- Aulas práticas;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);

- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;
- Estudos de caso, etc.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojetor;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

8,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

8,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

8,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

Recuperação

30,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

9,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

Recuperação

35,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem (ou SNCT)

7,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

6,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

6,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2,0 pontos – Lista de exercícios

Recuperação final – 100,0 pontos

100,0 pontos – Atividade Avaliativa

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- FIALHO, A. B. **Instrumentação industrial: conceitos, aplicações e análises**. 7.ed. São Paulo:Érica, 2010.
- LIRA, F. A. de. **Metrologia: Conceito e Prática de Instrumentação**. São Paulo: Érica, 2014.
- NETO, J. C. da S. **Metrologia e controle dimensional: conceitos, normas e aplicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

7.2 Complementar

- ALBERTAZZI JÚNIOR, A.; SOUSA, A. R. de. **Fundamentos da metrologia científica e industrial**. São Paulo: Manole, 2008.
- LIRA, F. A. de. **Metrologia na indústria**. 8.ed. São Paulo: Érica, 2011.
- PRIZENDT. B. **Instrumentos para Metrologia Dimensional**. São Paulo: Mitutoyo do Brasil, 1990.
- SANTANA, R. G. **Metrologia**. Curitiba, PR: Editora do Livro Técnico, 2012.
- SANTOS JÚNIOR, M. J. dos. **Metrologia dimensional: teoria e prática**. 2.ed. Porto Alegre: UFRGS, 1995.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR	COMPONENTE CURRICULAR	
	ALEXANDRE CORREIA FERNANDES	MATEMÁTICA I	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1ª	A	120	-	03	120h/a

1. Ementa

- Tópicos revisionais de matemática do Ensino Fundamental; Teoria dos conjuntos; Conjuntos numéricos; Funções e gráficos; Função do 1º grau; Função do 2º grau; Função modular; Função exponencial; Função logarítmica; Progressões Aritméticas e Geométricas.

2. Objetivos

Estimular o aluno para que raciocine, crie e correlacione ideias e conceitos matemáticos, a fim de vincular teoria e prática, desenvolvendo autonomia de pensamento, postura reflexiva e possibilidade de aplicação dos conceitos matemáticos no mundo em que está inserido.

3. Conteúdo Programático

1. Tópicos revisionais de matemática do Ensino Fundamental
 - 1.1 Expressões numéricas
 - 1.2 Produtos notáveis
 - 1.3 Fatoração de polinômios
 - 1.4 Frações algébricas
 - 1.5 Equações de 1º e 2º graus
2. Teoria dos conjuntos
 - 2.1 Conjunto e elemento
 - 2.2 Relação de pertinência
 - 2.3 Igualdade de conjuntos
 - 2.4 Relação de continência
 - 2.5 Operações com conjuntos
3. Conjuntos numéricos
4. Funções
5. Função afim
6. Função quadrática
7. Função modular
8. Função exponencial
9. Função logarítmica

10. Progressões aritméticas e geométricas

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Leitura e discussão de textos;
- Atividades individuais e em pequenos grupos;
- Desenvolvimento de projetos interdisciplinares

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Projetor multimídia;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais, etc.
- *Softwares* de Geometria Dinâmica

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre

- 12 pontos – 1ª avaliação trimestral
- 12 pontos – 2ª avaliação trimestral
- 6 pontos – trabalhos, exercícios e participação em sala de aula

Recuperação

30 pontos – Prova de recuperação

2º Trimestre

- 14 pontos – 1ª avaliação trimestral
- 14 pontos – 2ª avaliação trimestral
- 7 pontos – trabalhos, exercícios e participação em sala de aula

Recuperação

35 pontos – Prova de recuperação

3º Trimestre

- 12 pontos – 1ª avaliação trimestral
- 13 pontos – 2ª avaliação trimestral
- 10 pontos – Participação na Semana de Ciência e Tecnologia

Recuperação final – 100 pontos

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos, funções**. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 410 p.
- IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos**. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013. 218 p..

- IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: ciência e aplicações. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014. v. 1, 448 p.

7.2 Complementar

- IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 3**: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 312 p.
- IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar 4**: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 282 p.
- SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática**: ensino médio. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1.
- GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática fundamental**: uma nova abordagem, ensino médio, volume único. 2. ed. São Paulo: FTD, 2011. 783 p.
- LIMA, Elon Lages et al. **A matemática do ensino médio**: volume 1. 10. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2012. v. 1, 271 p.

PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR
Fernando Jesus de Oliveira	Física I

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas-aula)
1ª	A	108	12	3	120

1. Ementa

Os movimentos e suas causas. A natureza vetorial da velocidade. Aceleração como a taxa de variação da velocidade. Conceito de força. Leis de Newton. Aplicação das leis de Newton na compreensão do mundo físico. Estática dos sólidos. Movimentos Retilíneos e Curvilíneos. Os princípios de conservação da energia e do movimento linear. Estática dos fluidos. Gravitação Universal.

2. Objetivos

Introduzir conceitos, fenômenos físicos e os métodos de análise utilizados por esta ciência. Investigar a noção de movimento e as principais grandezas relacionadas à mecânica.

3. Conteúdo Programático

Introdução à física
Cinemática unidimensional
Vetores e movimento circular
Forças e Leis de Newton
Gravitação universal
Trabalho e energia
Quantidade de movimento
Hidrostática

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas no Laboratório Virtual;
- Aulas práticas;
- Atividades individuais e em pequenos grupos;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojeter;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30 pontos)

4 pontos – Atividades em sala
6 pontos – Projeto experimental
8 pontos – Relatórios de aulas práticas
12 pontos – Prova individual
Recuperação

30 pontos – Prova individual

2º Trimestre (35 pontos)

5 pontos – Atividades em sala

7 pontos – Projeto experimental

9 pontos – Relatórios de aulas práticas

14 pontos – Prova individual

Recuperação

35 pontos – Prova individual

3º Trimestre (35 pontos)

4 pontos – Atividades em sala

10 pontos – Semana C & T

7 pontos – Relatórios de aulas práticas

14 pontos – Prova individual

Recuperação final – 100 pontos

90 pontos – Prova individual

30 pontos – Lista de Exercícios

7. Referências Bibliográficas

a) Bibliografia básica:

- MÁXIMO, A., ALVARENGA, B., GUIMARÃES, C. C. **Física: Contexto e aplicações** 2ª. ed., Vol.1, São Paulo: Editora Scipione, 2017.
- TORRES, C. M. A. et al, **Física ciência e tecnologia**, 3ª. ed., Vol. 1, São Paulo: Editora Moderna, 2013.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**, 9ª. ed., vol. 1, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.

b) Bibliografia complementar:

- KANTOR, C. A. **Quanta Física**. 2ª.ed. Vol. 1. São Paulo. Editora Pearson, 2013.
- BONJORNIO, Regina A.; BONJORNIO, José R.; BONJORNIO, Valter; CLINTON, Marcico R.; PRADO, Eduardo de Pinho, CASEMIRO, Renato. **Física: mecânica**, Vol.1. 2 ed. São Paulo: FTD, 2013
- HEWITT, P. G. **Física conceitual**, 11ª ed., Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.
- TIPLER, A. P; MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros**. 6ª. ed., vol. 1, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.
- WALKER, J. **O circo Voador da Física**, 1ª. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Carlos Henrique Alves Cruz	História	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1º ano	Mecânica A	40	40	2	80

1. Ementa

A disciplina propõe abordar, de forma crítica, os principais processos e experiências sociais compreendidos entre a Antiguidade Clássica e o surgimento da Era Moderna, destacando os principais acontecimentos que explicam a transição da Antiguidade para a Idade Média e desta para a Idade Moderna. Outros pontos fundamentais a serem trabalhados, ainda dentro da Idade Moderna, é o início da expansão europeia, que se inicia no século XV, o que permite inserir a história do Brasil e dos continentes americano e africano dentro de um contexto maior. Destaque ainda para as Reformas Religiosas e para estudo do surgimento das monarquias nacionais absolutistas, temas fundamentais para o melhor entendimento do período.

2. Objetivos

Estudar os principais processos históricos e experiências sociais que explicam as transformações fundamentais ocorridas entre a Roma Clássica e a sua transição para a Idade Média, bem como entre o fim desta e a consolidação da modernidade, buscando relacioná-las com o mundo atual, a fim de compreendermos a formação das bases do pensamento político, econômico e filosófico da contemporaneidade.

3. Conteúdo Programático

- 01: Introdução ao ensino de História: apresentação da disciplina, conceitos históricos e unidades de medidas temporais.
- 02: Sociedades Hidráulicas: Egito Antigo, Babilônia e Hebreus.
- 03: Grécia Antiga: aspectos sociais, políticos, culturais e econômicos.
- 04: Roma Antiga: Monarquia, República e Império.
- 05: Nascimento e Expansão do Islamismo.
- 06: Povos Nórdicos ou vikings e Reinos Germânicos.
- 07: O feudalismo na Europa medieval (Idade Média).
- 08: O Renascimento cultural.
- 09: A Reforma Protestante: Luteranismo; Calvinismo e Anglicanismo.
- 10: O Absolutismo Monárquico e a formação dos Estados Nacionais.
- 11: Os grandes reinos africanos.
- 12: As grandes navegações e os “descobrimentos” marítimos.
- 13: Impérios americanos: Incas, Maias e Astecas.
- 14: A diversidade indígena no Brasil (séculos XVI ao XXI).
- 15: O Brasil colonial (1500-1700): período pré-colonial e economia açucareira.
- 16: Revisão e discussão do conteúdo anual.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Leitura e discussão de textos;
- Interpretação de fontes históricas, imagens e vídeos.
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;
- Estudos de caso, etc.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojektor;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

12,0 pontos – Prova Trimestral (questões fechadas e abertas)

18 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, etc.

Prova 12,0 pontos e pesquisa orientada 18 pontos – Recuperação

2º Trimestre (35,0 pontos)

15 pontos – Prova Trimestral (questões fechadas e abertas)

20 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, etc.

Prova 15 pontos e pesquisa orientada 20 pontos – Recuperação.

3º Trimestre (35,0 pontos)

15 pontos – Prova Trimestral (questões fechadas e abertas).

20 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, etc.

Prova 15 pontos e pesquisa orientada 20 pontos – Recuperação.

Recuperação final – 100,0 pontos

70,0 pontos – Atividade Avaliativa

30,0 pontos – Trabalho, Lista de Exercícios, Redação, Análise de artigos/textos científicos, etc.

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

AZEVEDO, G. e SERIACOPI, R. *História passado e presente*, v. 1. São Paulo: Ática, 2016.

BRAICK, P. R. e MOTA, M. B. *História: das cavernas ao terceiro milênio*. V. 1. São Paulo: Moderna, 2013.

VAINFAS, R. (et. al). *História*. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

7.2 Complementar

SCHWARCZ, L. M. & STARLING, H. *Brasil: uma biografia*. São Paulo: Cia. das Letras, 2015.

VEYNE, Paul. *Os gregos acreditavam em seus mitos?: Ensaio sobre a imaginação constituinte*

7.3 – vídeos e sites da internet

<https://www.youtube.com/watch?v=0fMMdv1jtnQ>

VIKINGS! De onde vieram e para onde foram? Canal reVisão – disponível no Youtube.

Vikings <https://www.historiadomundo.com.br/viking>

PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR
Cristianele Lima Cardoso	Biologia I

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1ª	A	80	-	2	

1. Ementa

O que a Biologia estuda. Método científico. A origem da vida. Composição química dos seres vivos. Citologia animal e vegetal. Organização celular. Membrana plasmática e transportes celulares. Síntese de proteínas e secreção celular. Obtenção, transformação e armazenamento de energia. Ciclo celular. Reprodução dos seres vivos. Embriologia animal. Histologia animal.

2. Objetivos

Conhecer as áreas de estudo da Biologia, elaborar conceitos e reconhecer as características celulares, teciduais e metabólicas gerais dos seres vivos, bem como os aspectos principais da reprodução e embriologia.

3. Conteúdo Programático

1º Trimestre: O fenômeno da vida. Como o cientista estuda a natureza. Origem da vida. Água e sais minerais. Carboidratos e lipídios. Proteínas e vitaminas. Uma visão geral da célula. Membrana plasmática e citoplasma.

2º Trimestre: Respiração celular e fermentação. Fotossíntese e quimiossíntese. Núcleos e ácidos nucleicos. Cromossomos e divisão celular. Reprodução.

3º Trimestre: Desenvolvimento embrionário dos animais. Tecido epitelial. Tecido muscular. Tecidos conjuntivos. Sangue. Tecido nervoso.

OBSERVAÇÃO: A distribuição dos conteúdos nos trimestres pode variar de acordo com as demandas e desenvolvimento da turma.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas no Laboratório Virtual;
- Aulas práticas;
- Leitura e discussão de textos;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;
- Estudos de caso, etc.

5. Recursos Didáticos

- Aulas teóricas
- Apresentações práticas interdisciplinares
- Seminários

- Atividades virtuais em grupo
- Visita técnica e trabalhos de campo.
- Desenvolvimento de projetos com apresentação em eventos científicos
- Leitura e discussão de textos impressos e digitais
- Smartphones.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre

6 pontos – Atividades práticas/seminários.

10 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

4 pontos – Atividades em sala.

10 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

Recuperação

30 pontos - Avaliação

2º Trimestre

8 pontos – Atividades práticas/seminários.

12 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

3 pontos – Atividades em sala.

12 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

Recuperação

35 pontos - Avaliação

3º Trimestre

10 pontos – Apresentação de trabalho na Semana de Ciência e Tecnologia.

10 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

5 pontos – Atividades em sala.

10 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

Recuperação final – 100 pontos

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *Biologia Hoje*. 3ª. ed. São Paulo: Ática, 2016. vol.1.
- LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. *Bio*. 3ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. vol.1.
- SILVA JR., César da; SASSON, Zezar; CALDINI JR., Nelson. *Biologia*. 9ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. vol.1

7.2 Complementar

- AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. *Biologia Moderna*. 1ª.ed. São Paulo: Moderna, 2016. vol.1.
- BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R.; KJELLSTRÖN, T. *Epidemiologia básica*. 2ª. ed. São Paulo: Santos, 2010.
- NEVES, David Pereira. *Parasitologia humana*. 13ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2016.
- RAVEN, Peter Hamilton; EVERT, Ray Franklin.; EICHHORN, Susan E. *Biologia Vegetal*. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2014.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 23ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.



INSTITUTO
FEDERAL
Minas Gerais

CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE
PLANO DE ENSINO
CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA E
ELETROTÉCNICA

ANO
2022

PROFESSOR (A)

Viviane Curto

COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1	---	60	60	3	120h

1. Ementa

- Vivência de práticas multimodais da linguagem significativamente concretizadas em variados campos da atuação social (vida pessoal, práticas de estudo e pesquisa, jornalístico-midiático, vida pública e artístico-literário);
- Ênfase nas competências interacional e textual a partir das práticas de multiletramentos por meio de análise linguística, leitura, escuta e produção textual;
- Ênfase no uso discursivo e na textualização de variados gêneros, com foco nos princípios da textualidade e da interação contextual;
- Ênfase na literariedade, nos modos de organização literária, nas técnicas narrativas e nos recursos poéticos como pistas geradoras de efeitos de sentido.

2. Objetivos

- Consolidar, ampliar e refinar os conhecimentos cognitivo-conceituais, sociopragmáticos e textuais adquiridos no ensino fundamental, as habilidades discursivas e os saberes de análise, produção, circulação e recepção de enunciados multimodais, úteis à prática de multiletramentos em diferentes campos de atuação social;
- Reconhecer e compreender os expedientes da prosa e da poesia para fruir manifestações literárias brasileiras, conforme seus contextos de produção e circulação.

3. Conteúdo Programático

1º trimestre

Unidade 1- Verificação de habilidades básicas de leitura e de escrita: atividade interdisciplinar da área de linguagens de leitura e produção de textos curtos.

Unidade 2- Textualidade, intencionalidade e aceitabilidade: condições de produção e recepção dos textos; gêneros e tipos textuais; gêneros digitais, hipertexto e TICs; propósito comunicativo e funções da linguagem.

Unidade 3- Situacionalidade e contextualização: fatores de contextualização; texto e contexto; contexto e seus tipos; relações dêiticas e seus tipos

Unidade 4- Literariedade e modos de organização literária: funções da linguagem e recursos literários; texto artístico-literário e a especificidade do discurso; subjetividade, sensibilidade estética e valores sócio-humanos; modos de organização do discurso literário.

2º trimestre

Unidade 5- Coerência textual e unidade de sentido: tipos de saberes em uso na linguagem; conhecimento de mundo (enciclopédico); congruência e incongruência; máximas da coerência.

Unidade 6-: Coerência e informatividade em textos temáticos: topicalidade - assunto, tema, tópico central e tópico secundário; ideia central, unicidade e concentração temática; ideias secundárias e desdobramento informativo; progressão informacional; detalhamentos e estratégias argumentativas; paragrafação.

Unidade 7- Recursos poéticos e instrumentos de análise literária: composição do discurso poético; versos, sons e ritmos - aliteração, assonância, rima, ritmo e outros.

3º trimestre

Unidade 8- Coesão textual e a articulação do texto: coesão referencial e sequencial; conectivos e operadores argumentativos; movimento anafórico e catafórico; repetições e inadequações; reiteração e continuidade.

Unidade 9- Técnicas narrativas e instrumentos de análise literária: composição do discurso prosaico ficcional; elementos e estratégias da narrativa; miniconto e microconto como gêneros literários contemporâneos.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas;
- Leitura e discussão de textos de práticas comunicativas diversas;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos;
- Vídeos e outras produções multimodais
- Produção de textos de gêneros diversos

5. Recursos Didáticos

- Material de estudo (textos multimodais e atividades) disponibilizados em formato impresso ou digital (via Moodle);
- Quadro;
- Retroprojektor;
- Smartphones.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

10,0 pontos – Exercícios em sala de leitura e produção textual;

10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

10,0 pontos – Projeto literário

Recuperação

25,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

5,0 pontos – Exercícios orientados

2º Trimestre (35,0 pontos)

12,0 pontos – Exercícios em sala de leitura e produção textual;

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

11,0 pontos – Projeto literário

Recuperação

30,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

5,0 pontos – Exercícios orientados

3º Trimestre (35,0 pontos)

12,0 pontos – Exercícios em sala de leitura e produção textual;

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

11,0 pontos – Projeto literário

Recuperação

30,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

5,0 pontos – Exercícios orientados

Recuperação final – 100,0 pontos

70,0 pontos – Atividade Avaliativa

30,0 pontos – Exercícios orientados


7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1995.
- GARCIA, Othon Moacyr. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- SOARES, Magda Becker; CAMPOS, Edson Nascimento. *Técnica de redação*. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011.

7.2 Complementar

- ANTUNES, Irandé. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola, 2008.
- AZEREDO, José Carlos de. Gramática Houaiss da Língua Portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2008.
- CARNEIRO, Agostinho Dias. Redação em construção: a estrutura do texto. São Paulo: Moderna, 2001.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Lincoln Maia Teixeira	Desenho Técnico Mecânico I	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1º	A ou B	40	40	2	80h/a

1. Ementa

Introdução ao desenho técnico a mão livre. Normas técnicas vigentes para o Desenho Técnico. Técnicas fundamentais de traçado. Representação de perspectiva isométricas. Sistemas de representação de vistas: 1º e 3º diedros. Vistas omitidas. Legendas. Cotagem de vistas ortográficas. Cortes. Desenho de conjuntos e de detalhes.

2. Objetivos

Resolver problemas de desenho geométrico, (construções fundamentais) integrando o desenho geométrico ao desenho técnico; ler e interpretar desenho técnico mecânico; elaborar esboços e / ou croquis de desenhos mecânicos simples, diagramas básicos e representações esquemáticas básicas, dentro das normas técnicas e legislação pertinente, necessários para a comunicação nos processos e procedimentos industriais.

3. Conteúdo Programático

Introdução ao desenho técnico: tipos, aplicações e importância. Noções de Geometria Descritiva. Materiais utilizados em desenhos manuais, postura, traços, retas, letreiros e papel. Normas para desenho técnico. Caligrafia técnica. Projeções ortogonais no 1º diedro e 3º diedro. Perspectiva Isométrica. Dimensionamento e regra de cotagem. Escalas. Cortes e secções. Vistas auxiliares. Rotações de detalhes oblíquos. Aplicação de tolerâncias e acabamento superficiais. Interpretação de desenhos técnicos. Desenhos de conjuntos mecânicos. Vistas explodidas. Representação dos elementos de máquinas.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;
- Estudos de caso, etc.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojetor;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre

10 pontos – Atividade avaliativa

5 pontos – Lista de exercícios

10 pontos – Atividade avaliativa

5 pontos - Lista de exercícios

Recuperação parcial - 30 pontos - Atividade avaliativa

2º Trimestre

13 pontos – Atividade avaliativa

4,5 pontos – Lista de exercícios

13 pontos – Atividade avaliativa

4,5 pontos – Lista de exercícios

Recuperação parcial - 35 pontos – Atividade avaliativa

3º Trimestre

10 pontos – Apresentação de seminários

5 pontos – Lista de exercícios

10 pontos -Trabalho da semana da ciência e tecnologia

10 pontos – Atividade avaliativa

Recuperação final – 100 pontos - Atividade avaliativa

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

CUNHA, Luis Veiga da. **Desenho técnico**. 5. ed., rev. e atual. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1982. 860 p

MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. **Desenho técnico**: [problemas e soluções gerais de desenho]. São Paulo: Hemus, c2004. 257 p

RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. **Curso de desenho técnico e AutoCAD**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

7.2 Complementar

HORTON, Holbrook L. **Manual técnico para desenhistas e projetistas de máquinas**. São Paulo: Hemus, 1978. 2 v.

JONES, Franklin D. **Manual técnico para desenhistas e projetistas de máquinas**. São Paulo: Hemus, 1978. 2 v

MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Manual de desenho técnico mecânico**: curso completo: para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. **Manual básico de desenho técnico**. 8. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, c2013. 204 p.

TAIOLI, Pedro José. **Desenho técnico mecânico**. Rio de Janeiro: Brasília, [19--]. 237 p

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSORA	COMPONENTE CURRICULAR	
	Mariana Schuchter Soares	Língua Estrangeira	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1º	A	60	20	2	80

1. Ementa

Introdução de estruturas básicas da língua inglesa, envolvendo leitura e compreensão de textos escritos, bem como produção oral e escrita. Sistematização de elementos linguísticos de maneira contextualizada e articulada às práticas comunicativas. Expressão de possibilidade e habilidade. Estratégias de leitura que propiciam a ativação do conhecimento prévio e a formulação de hipóteses e fornecem elementos contextuais para que o estudante possa compreender criticamente os textos e estabelecer associações entre texto e contexto sócio histórico. Gêneros verbais, não verbais e verbo-visuais, oriundos de diferentes suportes e esferas, representativos das comunidades falantes de língua inglesa. Ensino de vocabulário relacionado aos gêneros abordados. Tempos verbais do presente e do passado. Conexão da língua inglesa com os demais campos do conhecimento. Atividades de leitura que visam a efetivar a interação texto-leitor, estimulando o estudante a relacionar o texto às suas próprias vivências. Noções de cultura relacionadas aos países falantes de língua inglesa.

2. Objetivos

- Compreender a língua estrangeira como instrumento de uso e ação social.
- Apresentar gêneros discursivos multimodais e produzir sentido a partir de elementos linguísticos e extralinguísticos.
- Dar condições ao aluno de apropriar-se de elementos que auxiliem no processo de leitura, oralidade e escrita, tendo em vista a aprendizagem autônoma e contínua.
- Desenvolver e estimular a autonomia do aluno a partir das metodologias ativas de ensino, considerando o contexto de ensino emergencial.
- Contemplar a diversidade cultural e as variedades linguísticas dos falantes de língua inglesa.
- Promover a articulação entre o estudo da língua estrangeira e manifestações que valorizam o comportamento ético, o reconhecimento dos direitos humanos, a cidadania e a prática do respeito e do acolhimento ao outro

3. Conteúdo Programático

Avaliação diagnóstica e retomada de pré-requisitos do ensino fundamental. Multilinguismo no mundo. Os diferentes “Englishes”. Adjetivos e descrição de pessoas. Diferentes tipos de comida, pirâmide alimentar, vegetarianos e veganos, e distúrbios alimentares. Receitas em inglês. Fonética (pronúncia do “th” e de vogais breves e longas). Rotinas em inglês. Tópicos gramaticais (imperativo, verb to be, presente simple, question words, presente continuous). Leitura e compreensão de diferentes gêneros textuais em inglês.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas.
- Leitura e discussão de textos.
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível).
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- datashow;
- livros didáticos;
- computadores do Laboratório de Informática;
- smartphones;
- textos impressos e digitais etc.;
- música;
- vídeos.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem.
 10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem.
 10,0 pontos – Exercícios e trabalho em sala.

Recuperação paralela

30,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem.
 10,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem.
 15,0 pontos – Exercícios e trabalho em sala.

Recuperação paralela

35,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos - Avaliação de Aprendizagem.
 10,0 pontos - Avaliação de Aprendizagem.
 13,0 pontos - Exercícios e trabalho em sala.
 2,0 pontos - Autoavaliação

Recuperação paralela

35,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação final – 100,0 pontos

100 pontos - Avaliação de Aprendizagem


7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

FRANCO, C.; TAVARES, K. *English Vibes*. 1. ed. São Paulo: FTD, 2020.
 AMORIM, J. O.; SZABÓ, A. *Longman gramática escolar da língua inglesa: exercícios e respostas*. São Paulo: Longman, 2004.
 LONGMAN. *Dicionário Escolar para estudantes brasileiros: inglês-português/português-inglês*. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2008.

7.2 Complementar

OLIVEIRA, D. A. S. *Joy*. 1. Ed. São Paulo: FTD, 2020.
 BRAGA, J.; RACILAN, M.; GOMES, R. *New Alive High*. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2020.
 RICHTER, C.; LARRÉ, J. *Take Action*. 1. ed. São Paulo: Ática, 2020.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2022
	PROFESSOR		COMPONENTE CURRICULAR
	José Carlos Leandro de Sousa		Química I

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH (horas-aula)
1ª	A	70	10	02	80

1. Ementa

- Ciências – Química (Ensino Fundamental): Átomos e Elementos Químicos; Ligações Químicas e Mudanças de Estado; A Estabilidade dos Gases Nobres; Ligações Químicas; Substância Simples; Substância Composta; Estados Físicos da Matéria; Transformações Químicas; Representação de Reações Químicas; As Leis das Reações Químicas; Tipos de Reações Químicas; Ácidos, Bases, Sais e Óxidos.
- Química I: Estudo da Química e as Grandezas Físicas; Propriedades da Matéria; Substâncias e Misturas; Transformações da Matéria; Notações Químicas; Eletricidade e Radioatividade; Modelo Básico do Átomo e a Lei Periódica; Ligação Covalente; Ligação Iônica; Ligação Metálica e suas Ligas.

2. Objetivos

Apresentar os fundamentos da Ciência Química e a evolução do conhecimento acerca da constituição e das propriedades da matéria, partindo-se da compreensão de fenômenos na escala macroscópica em direção ao mundo subatômico, por meio da utilização de modelos e teorias que estão em constante aperfeiçoamento em face do desenvolvimento científico e tecnológico.

3. Conteúdo Programático

- Ciências – Química (Ensino Fundamental)
 - ✓ Átomos e Elementos Químicos
A história dos modelos atômicos (Dalton; Thomson; Rutherford-Bohr); Íons (Ânions; Cátions); Número atômico; Número de massa; A organização dos elétrons nos átomos; Os elementos químicos; Os Isótopos (Massa atômica; Isótopos radiativos); A Tabela Periódica (Tabela periódica dos elementos).
 - ✓ Ligações Químicas e Mudanças de Estado
A estabilidade dos gases nobres; Ligações químicas (Iônica; Covalente, Metálica); Substância simples; Substância composta; Estados físicos da matéria;
 - ✓ Transformações Químicas
Representação de reações químicas (Balanceamento de equações químicas); As leis das reações químicas (Lei da conservação da massa; Lei das proporções constantes); Tipos de reações químicas; Ácidos, Bases, Sais e Óxidos (Propriedades dos ácidos, das bases, dos sais e dos óxidos).
- Química I
 - ✓ O Estudo da Química e as Grandezas Físicas
Grandezas físicas (massa, volume, densidade, temperatura, pressão, calor); Sistema de unidades de medidas.
 - ✓ Propriedades da Matéria
Os três estados físicos da matéria; Mudanças de estado físico da matéria; Coeficiente de solubilidade; Evidências de uma transformação química; Uso de indicadores (reconhecimento de substâncias ácidas e básicas).
 - ✓ Substâncias e Misturas
Substâncias e misturas; Número de fases de um material; Misturas homogêneas e misturas heterogêneas; Misturas eutéticas e misturas azeotrópicas; Separação das misturas homogêneas e heterogêneas.

✓ Transformações da Matéria

Reações químicas (reagentes e produtos); Reações químicas (síntese e decomposição); Substâncias simples x substâncias compostas; As leis de Lavoisier e de Proust; Modelo e suas etapas; As leis das proporções volumétricas de Gay-Lussac; Hipótese de Avogadro; Moléculas; Conceitos de substâncias simples, substâncias compostas e misturas.

✓ Notações Químicas

Simbologia química (fórmulas); Lei de Lavoisier; Balanceamento das equações químicas; Massa atômica e massa molecular; Massa molar; Constante de Avogadro; Volume molar; Quantidade de matéria; Fórmulas (mínima, molecular e percentual); Alotropia; Elementos x Variedades alotrópicas.

✓ Eletricidade, Radioatividade e Evolução dos Modelos Atômicos

Existência dos prótons e elétrons (Experimentos); Íons (Teoria de Arrhenius); Eletrólitos e não eletrólitos; Radioatividade (Presença de partículas carregadas); Principais tipos de emissões radioativas; Modelo atômico de Thomson; Modelo atômico de Rutherford; Espectro eletromagnético; Modelo de Bohr.

✓ Modelo Básico do Átomo e a Lei Periódica

Número atômico; Elemento químico x número atômico; Núcleo (prótons, nêutrons); Eletrosfera e elétrons; Representação do elemento; Semelhanças atômicas (Isótonos, isótopos e isóbaros; Átomo neutro x íon; Íons: cátions e ânions; Diagrama de energia (átomo neutro e íon); Elétron mais energético; Camada de valência; Estudo da tabela periódica; Classificação dos elementos; Propriedades periódicas (raio atômico, energia de ionização, eletropositividade e eletronegatividade).

✓ Ligações Covalentes e Forças Intermoleculares

Ligação covalente; Regra do octeto; Fórmulas: Lewis e estrutural; Ligação covalente polar x ligação covalente apolar; Geometria molecular; Polaridade das moléculas.

✓ Ligação Iônica

Fundamentos; Fórmula eletrônica;

✓ Metais e Ligas

Propriedades dos metais; Modelo de ligação metálica; Ligas metálicas.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas no Laboratório Virtual;
- Leitura e discussão de textos;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;
- Vídeos, Filmes;
- Simuladores virtuais;
- Estudos de caso, etc.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojeter;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos;
- Textos digitais;
- Livros digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

6,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, etc.

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação

21,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

9,0 pontos – Trabalho, Redação, Lista de Exercícios, etc.

2º Trimestre (35,0 pontos)

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

7,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação

24,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

11,0 pontos – Trabalho, Redação, Lista de Exercícios, etc.

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Atividade em Grupo

11,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação final – 100,0 pontos

70,0 pontos – Atividade Avaliativa

30,0 pontos – Trabalho, Lista de Exercícios, Redação, Análise de artigos/textos científicos, etc.

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- Fonseca, M. R. M. Química: ensino médio. Vol. 1, 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2016.
- Gewandszajder, F.; Pacca, H. Teláris ciências, 9º ano: ensino fundamental, anos finais. 3. ed. São Paulo: Ática, 2018.
- Peruzzo, F. M.; Canto, E. L. Química 1: química na abordagem do cotidiano. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2012.

7.2 Complementar

- Atkins, P. W.; Jones, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- Bessler, K.; Neder, A. V. F. Química em tubos de ensaio: uma abordagem para principiantes. 3. ed. São Paulo: Blücher, 2018.
- Fialho, N. N. Jogos no ensino de Química e Biologia. Curitiba: InterSaberes, 2013.
- Greenberg, A. Uma breve história da Química – Da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo: Blücher, 2009.
- Pelanda, A. M. Filosofia no ensino de ciências naturais. Curitiba: Contentus, 2020.