

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ELETROTÉCNICA E MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Júlio Lima	Língua Estrangeira III - Inglês	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3ª	-	-	-	2	80

1. Ementa

A disciplina dará continuidade aos estudos já iniciados sobre a língua inglesa, trazendo também questões do ENEM e do inglês enquanto parte da formação de alunos para o mundo digital e também mundo do trabalho. Aprofundando aspectos formais da língua dentro de uma abordagem que considera o multiletramento e as diferentes práticas de linguagem como estruturantes na aquisição/apropriação de uma nova língua, seguiremos numa abordagem crítica acerca do inglês enquanto língua franca, buscando a apropriação, por parte dos estudantes, do idioma. Aprofundaremos também a abordagem “desterritorializada” da língua inglesa, considerando as transformações na língua oriundas das identidades plurais de seus falantes e os diferentes “tipos” de inglês com os quais os estudantes terão que lidar. Também será aprofundada a vivência e produção das práticas sociais do mundo digital na referida língua.

2. Objetivos

Investigar as formas mais complexas de comunicação em língua inglesa dentro do seu uso real, materializado. Assuntos de ordem formal da língua, tais como o modo imperativo e o “simple past” serão abordados e debatidos dentro de uma abordagem comunicativa e crítica da língua, estimulando os alunos a assumirem um papel ativo na aquisição da nova língua sempre analisando textos/enunciados reais. Dessa forma, estarão se preparando para o ENEM mas também para a vida de falantes/usuários do inglês. Também haverá um estudo sobre técnicas de leitura para que, mesmo sem um nível de inglês avançado, eles possam lidar com eventuais textos na língua inglesa.

3. Conteúdo Programático

1º trimestre

Gerúndio e seus diferentes papéis na língua inglesa. 4 forms of Future. Técnicas de leitura: palavras cognatas e falso cognatos; gêneros textuais. Resolução de questões do ENEM

2º Trimestre

Phrasal Verbs; Past Continuous. English for Specific Purposes: público-alvo e informações não-verbais. Resolução de questões do ENEM

3º trimestre:

Present Perfect; Passive Voice. Resolução de questões do ENEM

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas dialógicas;
- Leitura, produção e discussão de textos de diferentes gêneros textuais;
- Debates
- Atividades individuais e em pequenos grupos;
- Vídeos e músicas.

5. Recursos Didáticos

Data show; músicas; quadro; jornais; revistas

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

12,0 pontos – Atividades em sala

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

6,0 pontos - Participação em sala

Recuperação

30,0 pontos – Prova objetiva e dissertativa

2º Trimestre (35,0 pontos)

14,0 pontos – Atividades em sala

14,0 pontos – Prova Trimestral (questões fechadas e abertas)

7,0 pontos - Participação em sala

Recuperação

35,0 pontos – Prova objetiva e dissertativa

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Semana C&T

9,0 pontos – Atividades em sala

10,0 pontos – Prova Trimestral (questões fechadas e abertas)

6,0 pontos - Participação em sala

Recuperação

35,0 pontos – Prova objetiva e dissertativa

Recuperação final – 100,0 pontos

100,0 pontos – Atividade Avaliativa

7. Referências Bibliográficas

BERBAIN; BANEGAS; BEACON. International Perspectives on Diversity in ELT. UK: Series Editors, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular. Brasília, DF: MEC, 2018.

MARCUSCHI, L. A.. *Gêneros textuais: definição e funcionalidade*. In: Dionísio, Ângela Paiva; Machado, Anna Rachel; Bezerra, Maria Auxiliadora. (Org.). *Gêneros Textuais & Ensino*. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002, v. , p. 19-36.

MURPHY, R.. *Essential Grammar in Use*. 2a ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2002;

ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C.. *Se Liga na Língua: Literatura, Produção de Texto, Linguagem*. 1a ed. São Paulo: Moderna, 2016.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR		COMPONENTE CURRICULAR
	Jônatas da Costa Brasil de Borba		Educação Física III

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3º	Única	1	1	2	80

2. Objetivos

A disciplina se debruça sobre a Cultura Corporal de Movimento, manifestada no âmbito escolar por meio dos Jogos, Brincadeiras, Lutas, Esportes, Lutas, Danças, Práticas Corporais de Aventura e Ginásticas. A Educação Física também discute de forma transversal a estes conteúdos os temas relacionados à Pluralidade Cultural, Saúde, Formação Profissional e Mundo do Trabalho, Gênero, Inclusão, Lazer, Relações Étnico-Raciais, Meio Ambiente e Ética. Nesta etapa a disciplina objetiva apresentar e promover a interação dos estudantes com os Paradesportos: Vôlei Sentado, Futebol de 5 e Goalball, os Esportes Tag-Rugby, Rugby, Futebol Americano e Basquete, Lutas e Organização de Eventos atrelados aos temas Lazer, Pluralidade Cultural, Relações Étnico-Raciais, Inclusão.

3. Conteúdo Programático

1º Trimestre

Paradesporto

Tag e Tag-Rugby

Rugby

Futebol Americano

2º Trimestre

Lutas

Basquete

3º Trimestre

Associativismo Esportivo

Organização de Eventos Esportivos e de Lazer

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- As aulas serão desenvolvidas a partir da abordagem expositiva e participativa dialogada conforme a natureza do conteúdo e os conhecimentos prévios. Haverá alternância entre os momentos teóricos e práticos, buscando atrelar teoria e prática em ambos os momentos.
- Com objetivo de diversificar os processo de ensino-aprendizagem os estudantes serão estimulados a realizar seminários, pesquisas bibliográficas sistematizadas, apresentação de trabalhos e produções culturais, júri simulado, análise e apresentação de artigos científicos. Será oportunizada a participação em eventos esportivos e culturais como festivais, competições, gincanas, jogos interclasse, Encontro Esportivo, entre outros. As atividades poderão ser individuais, em duplas, trios,

quartetos ou pequenos grupos promovendo a socialização a partir da aprendizagem sobre o objeto de estudo.

5. Recursos Didáticos

- Projetor e computador
- Imagens e Vídeos
- Textos impressos e digitais
- Quadro
- Pincéis
- Tinta guache
- Bolas
- Cones
- Redes
- Quadra
- Campo
- Sala de Educação Física
- Colchonetes
- Tatames
- Coletes
- Apito
- Colchões
- Bastões
- Tags
- Pranchetas
- Pesos
- Dardos
- Discos

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

12,0 pontos – Avaliação Conceitual escrita

6,0 pontos – Avaliação procedimental a partir de observações durante as aulas.

12,0 pontos – Avaliação Atitudinal, Conceitual e Conceitual: Seminário sobre Esportes não-convencionais.

Recuperação

25,0 pontos – Apresentação de Pôster

5,0 pontos – Relato escrito das aprendizagens em aula

2º Trimestre (35,0 pontos)

14,0 pontos – Avaliação Conceitual e Atitudinal: Apresentação de pesquisa bibliográfica e seminário sobre as Lutas

7,0 pontos – Avaliação procedimental: Observação em aula, frequência e comprometimento.

14,0 pontos – Avaliação Procedimental, Conceitual e Atitudinal: Aula sobre uma luta.

Recuperação

25,0 pontos – Apresentação de artigo

10,0 pontos – Relato sobre as aprendizagens

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

11,0 pontos – Avaliação Conceitual: Relato sobre as aprendizagens

14,0 pontos – Avaliação Procedimental: Organizar um Evento

Recuperação final – 100,0 pontos

70,0 pontos – Seminário temático

30,0 pontos – Avaliação conceitual escrita.

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

GONZÁLEZ, Fernando Jaime. **Sistema de classificação de esportes com base nos critérios:** cooperação, interação com o adversário, ambiente, desempenho comparado e objetivos táticos da ação. Lecturas: Educación Física y Deportes, Buenos Aires, n. 71, abr. 2004. Disponível em: <https://efdeportes.com/efd71/esportes.htm>. Acesso em: 18 jan. 2023.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo. **Dicionário Crítico de Educação Física**. 3 ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Ed. Unijuí., 2017.

PALMA, Ângela Pereira Teixeira Victoria; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bassoli; PALMA, José Augusto Victoria. **Educação Física e a organização curricular:** Educação infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. 2ª ed. – Londrina: Edue, 2010.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. **Referencial curricular:** lições do Rio Grande. Linguagens, códigos e suas tecnologias. Artes e Educação Física. v. 2. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000011650.pdf>. Acesso em: 15 de out. 2022.

7.2 Complementar

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2º grau – série formação do professor.

CASTELLANI FILHO, Lino. Educação Física no Brasil: a história que não se conta. 19ª ed. – Campinas, SP. Papirus, 2013.

MEDINA, João Paulo Subirá. A educação física cuida do corpo ... e “mente”: novas contradições e desafios do século XXI. 26ª ed. – Campinas, SP: Papirus, 2013.

DUNNING, Eric. Sociologia do esporte e os processos civilizatórios. São Paulo: Annablume, 2014.

JOCIMAR, Daolio. Da cultura do corpo. 17ª ed. – Campinas, SP: Papirus, 2013.

JOCIMAR, Daolio. Futebol, cultura e sociedade. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

SILVA, Silvio Ricardo da; SOUTTO MAYOR, Sarah Teixeira; SOUZA NETO, Georgino Jorge de (Org.). Estudos do futebol em perspectiva: interdisciplinaridade e produção do conhecimento. Belo Horizonte: São Jerônimo, 2018.

SILVA, Silvio Ricardo da; CORDEIRO, Leandro Batista; CAMPOS, Priscila Augusta Ferreira (Org.). O ensino do futebol: para além da bola rolando. 1ª ed. Rio de Janeiro: Jaguatirica, 2016.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Sintia Soares Helpes	Filosofia III	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3	--	40	--	1	40

1. Ementa
Filosofia contemporânea: Introdução ao pensamento dos principais filósofos contemporâneos; Aprofundamento, leitura e discussões sobre Hegel, Schopenhauer, Nietzsche, Karl Marx, Hanna Arendt, Sigmund Freud, Michel Foucault, Jean Paul Sartre, Simone de Beauvoir.

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 dos autores estudados para o pensamento ocidental moderno, bem como aplicar seus pensamentos à situações cotidianas e utilizá-los com autonomia ao redigirem textos próprios.

3. Conteúdo Programático

Conteúdos curriculares essenciais, conforme IN 05/2020.

Unidade 1 – Filosofia Contemporânea: Considerações Gerais - 04 aulas

Unidade 2 - Hegel: A realidade é um processo histórico - 04 aulas

Unidade 3 - Schopenhauer: O pessimismo como filosofia - 04 aulas

Unidade 4 - Nietzsche: O homem é algo a ser supsuperado - 04 aulas

Unidade 5 - Marx: A história das sociedades é a história da luta de classes - 04 aulas

Unidade 6 - Hanna Arendt: a banalidade do mal - 04 aulas

Unidade 7 - Michel Foucault: O homem é uma invenção recente 04 aulas

Unidade 8 - Freud: Desvendando o inconsciente -04 aulas

Unidade 9 - Sartre e o Existencialismo - 04 aulas

Unidade 10 -Simone de Beauvoir e o segundo sexo - 04 aulas

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;

- 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;
- Retroprojektor;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Audiovisuais: filmes e música
- 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

COORDENAÇÃO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO 2025

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO E DISCIPLINA

CURSO: MECÂNICA	MODALIDADE: INTEGRADO
DISCIPLINA: Geografia III	DATA INÍCIO: 10/03/2025
ANO/MÓDULO: 3º ano	TOTAL DE AULAS ANO: 80
PROFESSOR (A): Raphaella Karla Portes Beserra	

2. EMENTA DA DISCIPLINA

A relação sociedade e natureza em questão. As novas fronteiras do capitalismo global: os territórios nas novas regionalizações. O papel demográfico nas alterações do espaço, dinâmica das populações e setores econômicos. Geografia urbana, hierarquizações e desigualdades. O global e o local: modos de produção, desenvolvimento e o mundo globalizado. Geopolítica, relações de poder, territorialidades e conflitos.

3. OBJETIVO GERAL

Consolidar a formação geográfica do aluno a partir da aproximação da teoria com os fatos e constantes transformações do planeta Terra, permitindo observar e descrever com propriedade parte das relações entre sociedade e natureza, relativizando o conteúdo em Diferentes escalas. Levar a contextualização dos eixos temáticos propostos para a referida série de modo que os educandos possam formar opinião crítica referente ao assunto estudado, tornando-se sujeito do processo de aprendizagem.

4. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conteúdos curriculares essenciais, conforme IN 05/2020.

Unidade 1 – A INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA

Unidade 2 - A ECONOMIA BRASILEIRA APÓS A ABERTURA POLÍTICA
Unidade 3 - PRODUÇÃO MUNDIAL DE ENERGIA
Unidade 4 - PRODUÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA
Unidade 5 - REVISÃO GERAL DO 1o TRIMESTRE
Unidade 6 - CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO MUNDIAL
Unidade 7 - FLUXOS MIGRATÓRIOS E ESTRUTURA POPULAÇÃO

Unidade 8 - FORMAÇÃO E DIVERSIDADE CULTURAL DA POPULAÇÃO BRASILEIRA
Unidade 9 – ASPECTOS DA POPULAÇÃO BRASILEIRA
Unidade 10 – O ESPAÇO URBANO NO MUNDO CONTEMPORÂNEO
Unidade 11 – AS CIDADES E A URBANIZAÇÃO BRASILEIRA
Unidade 12 - PLANO DIRETOR E ESTATUTO DA CIDADE
Unidade 13 – ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA
Unidade 14 – A AGROPECUÁRIA NO BRASIL
Unidade 15 – Revisão Geral
Projeto Integrador - Interdisciplinar

5. METODOLOGIAS DE ENSINO

Aula expositiva; seminários; leitura de textos (livro didático, pdf, sites), resumos; discussão de textos (fórum); resolução de exercícios; estudo dirigido; vídeo-aulas; filmes; elaboração de glossários; pesquisa orientada; questionários e outros recursos e atividades do Moodle.

6. REFERÊNCIA(S)

Bibliografia Básica:

- JOIA, Antonio Luís; GOETTEMES, Arno Aloísio. **Geografia leituras e interação**. São Paulo: Editora Leya, 2013. v.3.
- SILVA, Ângela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy. **Geografia Contextos e Redes**. São Paulo: Moderna, 2013. v.3.
- SOUZA, André dos Santos Baldráia *et al.* **Ser Protagonista Geografia**. 2.ed. São Paulo: Edições SM, 2013. v.3.

Bibliografia Complementar:

- CHRISTOPHERSON, R.W. **Geossistemas: uma introdução à geografia física**. 7. ed. Porto Alegre, Bookman, 2012.
- MAGNOLI, D. **O Mundo contemporâneo: os grandes acontecimentos mundiais da**

7. REFERÊNCIA(S)

- Guerra Fria aos nossos dias**. 3. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. • PEARCE, Fred. **O aquecimento global**. São Paulo: Publifolha, 2002. • SANTOS, Rozeli Ferreira dos. **Planejamento Ambiental: Teoria e Prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.
- SALGADO-LABOURIAU, Maria Léa. **História ecológica da Terra**. 2. ed. São Paulo: Blücher, 1994.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ELETROTÉCNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Rodrigo de Andrade Reis	Hidropneumática	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas-aula)
3ª	A e B	60	20	02	80

1. Ementa

- Teoria básica da Pneumática e Hidráulica,
- Simbologia de válvulas e traçado de circuitos pneumáticos e hidráulicos.
- Formação de competências e habilidades para o traçado e interpretação de circuitos eletropneumáticos e eletro-hidráulicos

2. Objetivos

- Compreender a teoria básica da Mecânica dos fluidos na Pneumática e na Hidráulica.
- Distinguir e traçar diversos tipos construtivos de circuitos eletropneumáticos e eletro hidráulicos
- Empregar corretamente a terminologia adequada em mecânica básica;

3. Conteúdo Programático

- Sistemas hidropneumáticos, Introdução / Objetivos / Princípio Básico / Nomenclaturas
Sistemas Hidráulicos / Características / Aplicações / Sistemas Pneumáticos /
Características / Aplicações.
- Propriedades do ar comprimido / Sistema de medidas / Força / Pressão / Área.
Produção e distribuição do ar / Umidade / Compressores
- Resfriador / Reservatório / Secador
- Rede de distribuição / Unidade de conservação
- Elementos de trabalho / Componentes mecânicos
- Cálculo para dimensionamento
- Elementos de sinal / Válvulas direcionais
- Aulas práticas em laboratório, montagens de circuitos pneumáticos, circuitos hidráulicos,
Associações de bombas, série e paralelo
- Projeto interdisciplinar trabalho

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;
- Visitas técnicas e elaboração de relatórios;

- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais;

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojektor;
- 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 (prática)

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 (prática)

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 (prática)

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. **Automação hidráulica - projetos, dimensionamento e análise de circuito**. São Paulo: Érica, 2011.
- FIALHO, A. B. **Automação pneumática: projetos, dimensionamento e análise de circuitos**. 6. Ed. São Paulo: Érica, 2007.

- MACINTYRE, A. **Instalações de bombas e bombeamento**. São Paulo: LTC, 1994.

7.2 Complementar

- COSTA, Enio Cruz. **Compressores**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
- HALLIDAY, D.,; RESNIK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica. 8 ed.** Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- LINSINGEN, I. V. **Fundamentos de sistemas hidráulicos. 3. ed.** Florianópolis: UFSC, 2008.
- MUNSON, B. R. et al. **Fundamentos da Mecânica dos Fluidos. 4. ed.** São Paulo: Edgard Blucher, 2004.
- STEWART, Harry L. **Pneumática e hidráulica. 3. ed.** São Paulo, SP: Hemus, [s.d]. 481 p.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Carlos Henrique Alves Cruz	História	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas-aula)
3º ano	Mecânica	40	40	2	80

1. Ementa

A disciplina propõe abordar, de forma crítica, os principais processos e experiências sociais compreendidos entre o final do século XIX e ao longo de todo o século XX, abarcando os imperialismos e nacionalismos, a *Belle Époque*, Revolução Russa, as Guerras Mundiais, o Brasil republicano, o período entreguerras, a Guerra Fria, o fim da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas e outras questões do mundo contemporâneo.

2. Objetivos

Compreender a formação da economia capitalista e a sua expansão mundial, relacionando-o com a dimensão atual que o mesmo sistema econômico assume no mundo ocidental. Analisar as duas grandes “Guerras Mundiais” e suas repercussões na geopolítica. Compreender a ascensão e queda da União Soviética, indagando sobre questões relacionadas à “Guerra Fria”. Estudar a República brasileira, os Regimes Militares na América Latina e o processo de redemocratização dos países. Estudar e discutir os problemas sociais e políticos da atualidade, compreendendo o processo de “globalização” e suas reações diversas.

3. Conteúdo Programático

1º Trimestre

- 01: Os Estados Unidos nos séculos XIX e XX
- 02: “Um espectro ronda a Europa”: marxismo e socialismo
- 03: O imperialismo europeu na África e na Ásia
- 04: A Primeira Guerra Mundial (1914-1918).
- 05: A Revolução Russa (1917) e a formação da URSS (1922-1991).

2º Trimestre

- 06: “República Velha” ou Primeira República do Brasil (1889-1930).
- 07: A Semana da Arte Moderna de 1922, os “loucos anos 1920” e quebra da bolsa de Nova York em 1929.
- 08: Tenentismo e a Revolução de 1930: Getúlio Vargas no Governo Provisório (1930-1934) e no Governo Constitucional (1934-1937).
- 09: A Ditadura do Estado Novo (1937-1945)
- 10: A Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

3º Trimestre

- 10: A Guerra Fria: conflitos políticos e ideológicos entre capitalismo e socialismo no século XX.
- 11: Conflitos da Guerra Fria: Revolução Chinesa; Divisão Coreia; Guerra do Vietnã e Revolução Cubana.
- 12: Movimento hippie e luta da população afro-americana pelos direitos civis nos Estados Unidos.
- 13: A República Populista no Brasil (1945-1964).
- 14: A Ditadura Civil-Militar no Brasil (1964-1985)
- 15: Ditaduras na América Latina na segunda metade do século XX.
- 16: A redemocratização no Brasil a partir de 1985 e a Constituição de 1988.

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;
- Retroprojetor;
- 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.

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

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.

Recuperação: 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.

Recuperação: Prova 15 pontos e pesquisa orientada 20 pontos

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. Referência Bibliográfica

7.1 Básica

AZEVEDO, G. e SERIACOPI, R. *História passado e presente*, v. 3. São Paulo: Ática, 2016.

BRAICK, P. R. e MOTA, M. B. *História: das cavernas ao terceiro milênio*. V. 3. São Paulo: Moderna, 2013.

HOBBSAWN, Eric. *A Era dos Extremos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

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

VAINFAS, R. (et. al). *História*. v. 3.. São Paulo: Saraiva, 2010.

7.2 Complementar

CHIAVENATO, Julio José. *O golpe de 1964 e a ditadura militar*. São Paulo: Moderna, 2004. VICENTINO, Cláudio. *Rússia, antes e depois da URSS*. São Paulo: Scipione, 1995.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR	COMPONENTE CURRICULAR	
	ALEXANDRE CORREIA FERNANDES	MATEMÁTICA III	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3ª	Única	120	-	03	120h/a

1. Ementa

Números complexos; polinômios; equações polinomiais; geometria analítica; noções de estatística.

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. O conjunto dos números complexos;
 - 1.1 A forma algébrica
 - 1.2 Operações com números complexos na forma algébrica
 - 1.3 O plano de Argand-Gauss
 - 1.4 A forma trigonométrica
 - 1.5 Operações com números complexos na forma trigonométrica
2. Introdução aos polinômios;
3. Equações algébricas;
4. Geometria analítica;
 - 4.1 O plano cartesiano
 - 4.2 Distância entre pontos
 - 4.3 Estudo da reta
 - 4.4 Estudo da circunferência
5. Noções básicas de Estatística;
 - 5.1 Conceitos iniciais
 - 5.2 Tabelas e gráficos
 - 5.3 Medidas de posição
 - 5.4 Medidas de dispersão

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 no Moodle e/ou 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 no Moodle e/ou participação em sala de aula

Recuperação

35 pontos – Prova de recuperação

3º Trimestre

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

Recuperação final – 100 pontos

7. Referências Bibliográficas

Bibliografia básica

- IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 6**: complexos, polinômios, equações. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 250 p.
- IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. **Fundamentos de matemática elementar 11**: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013. 232 p.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática: ciência e aplicações**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014. v. 3, 336 p.

Bibliografia complementar

- CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. 218 p.
- MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 548 p.
- IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 7: geometria analítica**. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013. 312 p.
- 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.
- SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática: ensino médio**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 3.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Fernando Jesus de Oliveira	Física III	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas-aula)
3ª	U	72	8	2	80

1. Ementa

Eletromagnetismo. Carga Elétrica. Lei de Coulomb. Campo e Potencial Elétricos. Imãs, campos magnéticos gerado por correntes elétricas, força magnética, Lei de Faraday, Lei de Lenz. Fundamentos de física moderna: a quantização da energia, o efeito fotoelétrico, modelos atômicos quânticos e noções de relatividade restrita.

2. Objetivos

Compreender os fenômenos elétricos e eletromagnéticos e suas aplicações; introduzir assuntos de estudos contemporâneos da física.

3. Conteúdo Programático

Carga elétrica e força eletrostática
 Campo elétrico
 Potencial elétrico
 Eletromagnetismo e campo magnético
 Indução eletromagnética
 Física moderna

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas no Laboratório;
- Aulas práticas;
- Atividades individuais e em pequenos grupos;

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Projetor de slides;
- Microcomputadores;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30 pontos)

4 pontos – Atividades em sala
 5 pontos – Projeto experimental
 2 pontos – Relatórios de aulas práticas
 9 pontos – Prova 1
 10 pontos – Prova 2
 Recuperação
 30 pontos – Prova individual

2º Trimestre (35 pontos)

4 pontos – Atividades em sala

6 pontos – Projeto experimental

2 pontos – Relatórios de aulas práticas

11 pontos – Prova 1

12 pontos – Prova 2

Recuperação

35 pontos – Prova individual

3º Trimestre (35 pontos)

4 pontos – Atividades em sala

10 pontos – Semana C & T

2 pontos – Relatórios de aulas práticas

9 pontos – Prova 1

10 pontos – Prova 2

Recuperação final – 100 pontos

70 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.3, São Paulo: Editora Scipione, 2017.
- TORRES, C. M. A. et al, **Física ciência e tecnologia**, 3ª. ed., Vol. 3, São Paulo: Editora Moderna, 2013.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**, 9ª. ed., vol. 3, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.

b) Bibliografia complementar:

- KANTOR, C. A. **Quanta Física**. 2ª.ed. Vol. 3. 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.3. 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. 3, 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 2025
	PROFESSOR		COMPONENTE CURRICULAR
	Júlia Alves Rodrigues Carvalho		Artes III

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3º	A	40	0	1	40

1. Ementa

Produção e recepção de textos artísticos: interpretação e representação do mundo para o fortalecimento dos processos de identidade e cidadania. Artes Visuais e o contexto da obra artística, o contexto da comunidade. Teatro: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Música: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Contextos socioculturais da arte a partir de suas linguagens.

2. Objetivos

Analisar e interpretar no contexto de interlocução.
 Reconhecer recursos expressivos das linguagens. Identificar manifestações culturais no eixo temporal, reconhecendo os momentos de tradição e os de ruptura.
 Emitir juízo crítico sobre essas manifestações.
 Identificar-se como usuário e interlocutor de linguagens que estruturam uma identidade cultural própria.
 Identificar e problematizar as artes em contextos socioculturais e políticos.
 Compreender a influência da arte para a evolução da sociedade contemporânea.

3. Conteúdo Programático

1º Trimestre
 ENEM.
 Corporeidade – Corpo Constructo Cultural – Circuito dos Afetos.
 Arte e tecnologias - O poder da arte e a dimensão da comunicação cultural - cibercultura, comunicação.
 Arte Digital.
 Hibridismo cultural.
 Movimentos ideológicos nas artes.
 Linguagens no período ditatorial brasileiro.
 Augusto Boal e a Arte Social.
 Bertold Brecht e a conscientização político-cultural.
 Show Opinião e a ditadura brasileira.

2º Trimestre
 Revisão e contextualização da disciplina – ENEM.
 Base conceitual – arte, sociedade, política.
 Arte contemporânea e Performance art.
 Happening, Body art, Intervenção, instalação.
 Trabalho prático-performativo.
 Trabalho prático de arte conceitual em grupo.

3º Trimestre
 SLAM, poesia, arte urbana, contemporaneidade das linguagens.
 Apresentações do trabalho performativo.

Exercícios ENEM.

Vanguardas e olhares ideológicos dos movimentos do século XX.

Dança urbana: da rua para o palco.

Festas urbanas brasileiras.

Arte e urbanismo tático.

Revisão do ensino médio – Treino ENEM.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas expositivas dialogadas
- Discussão crítica em sala de aula a partir de conceitos das artes
- Apreciação e análise de obras
- Leitura e discussão de textos; Seminários e debates;
- Atividades práticas e teóricas: individual e em grupos;
- Visitas virtuais a exposições de artes e relatórios;
- Desenvolvimento de projetos interdisciplinares

5. Recursos Didáticos

- Projetor e computador
- Imagens e Vídeos
- Textos impressos e digitais
- Quadro
- Pincéis

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre (30,0 pontos)

6,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem – Dinâmicas, aulas práticas, participação, comportamento, postura, assiduidade, disponibilidade.

12,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, Análise crítica de obras artísticas e movimentos culturais, etc.

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem – Resenha crítica, redação, apresentação artística. Recuperação

25,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

5,0 pontos – Trabalho, Redação, Criação, etc.

2º Trimestre (35,0 pontos)

7,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem - Dinâmicas, aulas práticas, participação, comportamento, postura, assiduidade, disponibilidade.

14,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, Análise crítica de obras artísticas e movimentos culturais, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem – Resenha crítica, redação, apresentação artística. 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 criativa em Grupo

11,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc. 14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem - Resenha crítica, redação

Recuperação final – 100,0 pontos

70,0 pontos – Atividade Avaliativa

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

7. Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

BENJAMIN, Walter. Magia e Técnica, Arte e Política. Ensaios Sobre Literatura e História da Cultura. Brasiliense: 2012.

BOURDIEU, Pierre. As regras da arte: gênese e estrutura do campo literário. 1996. São Paulo: Companhia das Letras, 432

BUTLER, Judith. Corpos que importam: os limites discursivos do "sexo". N-1 Edições: 2019.

CHAIÁ, Miguel. Arte e Política. Azougue: 2007.

EGG, André; FREITAS, Artur; KAMINSKI, Rosane. Arte e política no Brasil. Perspectiva: 2014.

GOFFMAN, Erving. A representação do eu na vida cotidiana; tradução de. Maria Célia Santos Raposo. Petrópolis, Vozes, 1985.

GOLDBERG, RoseLee. A Arte da Performance: Do Futurismo ao Presente Capa comum. Martins Fontes: 2016.

Bibliografia complementar:

ADORNO, Theodor. Crítica cultural e sociedade. In: _____. Prismas. Trad. Augustin Wernet e Jorge Mattos Brito de Almeida. São Paulo: Ática, 1998. p. 7-26.

BRECHT, Bertolt. Poemas e canções. Trad. Geir Campos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.

CANCELINI, Nestor Garcia. Culturas Híbridas. São Paulo: edusp, 2003.

GARCEZ, Lucília; OLIVEIRA, Jô. Explicando a Arte Brasileira. Rio de Janeiro: Ediouro. 2004.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 2009.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Flaviane Silva Coutinho	Biologia III	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
1ª	ÚNICA	70	10	02	80

1. Ementa

Anatomia e fisiologia humana. Princípios da genética. Primeira lei de Mendel. Segunda lei de Mendel. Polialelia e grupos sanguíneos. Interação gênica. Sexo e herança genética. Alterações cromossômicas. Teorias evolutivas. Ecologia geral. Ecologia de comunidades. Ecologia de populações. Ciclos biogeoquímicos. Sucessão ecológica. Distribuição dos organismos na Biosfera. Interferência humana no meio ambiente.

2. Objetivo

Estudar a organização fisiológica dos seres humanos. Identificar os princípios que regem a transmissão de características hereditárias analisando os aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano e as bases da tecnologia do DNA, bem como reconhecer e caracterizar as teorias evolutivas e os princípios básicos da ecologia.

3. Conteúdo Programático

1º Trimestre: Anatomia e fisiologia humana. Reprodução humana e sexualidade.

2º Trimestre: Genética: Primeira lei de Mendel. Segunda lei de Mendel. Grupos sanguíneos e polialelia. Interação gênica. Pleiotropia. Sexo e herança genética. Alterações cromossômicas. Genética: Aplicações da genética molecular.

3º Trimestre: Ecologia: Cadeias e Teias alimentares. Populações. Relações entre os seres vivos. Sucessão ecológica. Ciclos biogeoquímicos. Distribuição dos organismos. Poluição. Evolução: As primeiras teorias. A teoria sintética da evolução. Métodos de estudo em evolução. A evolução humana.

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

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- A disciplina tem caráter teórico e experimental. O conteúdo teórico será ministrado através de aulas expositivas, abrindo espaços para discussões e debates a respeito do tema tratado, fazer uso de imagens que possam facilitar a visualização, artigos científicos atualizados, vídeos e animações interativas. O conteúdo experimental será ministrado em laboratório/campo com o objetivo de observação direta das evidências e da manipulação dos materiais de laboratório. Espera-se com a atividade experimental oferecer condições para que os alunos possam levantar e testar suas ideias e suposições sobre os fenômenos científicos que ocorrem no seu entorno.
- Os conteúdos serão apresentados seguindo o cronograma elaborado no Planejamento das Aulas da disciplina. Metodologias de ensino ativo, tais como a sala de aula invertida, a pesquisa, estudo de caso e simulações também serão empregados.
- Os instrumentos avaliativos corresponderão à trabalhos teóricos e experimentais, que o(a)s alunos desenvolverão de forma individual/grupos.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojektor;
- Livro didático;
- Livros digitais;
- Textos impressos;
- Estrutura e materiais do Laboratório de Biologia;
- Computadores do Laboratório de Informática, etc.

6. Atividades Avaliativas

A avaliação de aprendizagem será processual, diagnóstica, não pontual e inclusiva, levando em conta as atividades coletivas e o desempenho individual no processo de construção do conhecimento. Os instrumentos utilizados serão tantos quanto necessários. O desempenho em atividades didáticas será avaliado em 100 pontos, distribuídos da seguinte maneira:

1º Trimestre (30 pontos)

4 pontos – Atividades práticas no laboratório.

10 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

4 pontos – Exercícios em sala, vistos nos cadernos, estudo dirigido.

12 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

Recuperação paralela

30 pontos – Avaliação de Aprendizagem.

2º Trimestre (35 pontos)

5 pontos – Atividades práticas no laboratório/seminários.

12 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

4 pontos – Exercícios em sala, vistos nos cadernos, estudo dirigido.

14 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

Recuperação paralela

35 pontos - Avaliação de Aprendizagem.

3º Trimestre (35 pontos)

10 pontos – Apresentação de trabalho em grupo.

12 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

4 pontos – Atividades práticas no laboratório.

9 pontos – Avaliação discursiva/objetiva.

Recuperação final (100 pontos)

Ao final do curso, caso a NAP do(a) discente seja $NAP < 60,0$ em uma ou mais disciplinas, o(a) mesmo(a) terá direito (para cada disciplina em questão) a realizar o Exame Final (EF), com valor de 100,0 pontos, e que abordará o conteúdo total da disciplina cursada ao longo do ano letivo.

100 pontos - Avaliação de Aprendizagem.

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

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

7.2 Complementar

- AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna. 1ª.ed. São Paulo: Moderna, 2016. vol.3.
- 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.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Mariana Schuchter	Língua Portuguesa III	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3ª	-	-	-	3	120

1. Ementa

Vivências multimodais da linguagem e diversidade de gêneros textuais de cada campo de atuação social (vida pessoal, práticas de estudo e pesquisa, jornalístico-midiático, vida pública e artístico-literária). Competências cognitivo-conceitual, textual e linguística a partir do uso discursivo e da textualização dos recursos linguísticos em práticas de multiletramentos. Análise linguística, leitura, escuta e produção textual. Constituição, informatividade, estratégias e modalidade escrita formal do texto dissertativo-argumentativo. Fruição de manifestações artístico-literárias brasileiras em prosa e verso.

2. Objetivos

Ampliar a competência discursiva a partir do desenvolvimento de habilidades cognitivo-conceituais, linguísticas e textuais, por meio da recepção, análise e produção de textos dos diferentes campos de atuação social, com ênfase na constituição do texto dissertativo-argumentativo. Reconhecer, compreender, valorizar e fruir as diversas manifestações literárias brasileiras em prosa e poesia e apreciar obras modernas e pré-modernas, conforme sua diversidade de práticas, contextos de produção e circulação, linguagens e estilo.

3. Conteúdo Programático

1º trimestre:

Unidade 1: Condições de produção do texto dissertativo-argumentativo: preparo inicial; compreensão de propostas; situações de anulação; competências; projeto de texto e etapas de produção - planejamento, escrita e revisão.

Unidade 2: Tema, informatividade e tipologia no texto dissertativo-argumentativo: abordagem do tema; grau de domínio das informações e do repertório de conteúdos; articulação com o tema e com a discussão; tipos textuais explorados e estrutura dissertativa.

Unidade 3: Coerência e argumentatividade no texto dissertativo-argumentativo: projeto de dizer estratégico; organização da unidade de sentido; orientação argumentativa determinada pela discussão (tese e argumentos) e processo de autoria.

Unidade 4: Linha do tempo da literatura brasileira: relação texto literário e contexto histórico, social e político de produção; concepções artísticas e procedimentos de construção literária; presença de valores sociais e humanos; fundamentos do Quinhentismo, Barroco e Arcadismo; patrimônio literário nacional em Pero Vaz de Caminha, Gregório de Matos Guerra e Tomás Antônio Gonzaga.

2º trimestre:

Unidade 5: Elaboração de propostas de intervenção no texto dissertativo-argumentativo: cidadania e respeito aos direitos humanos; pertinência ao projeto de texto e à direção argumentativa dada à discussão; elementos fundamentais para detalhar e tornar exequíveis as propostas.

Unidade 6: Romantismo e Realismo: relação texto literário e contexto histórico, social e político de produção; concepções artísticas e procedimentos de construção literária; presença de valores sociais e humanos; patrimônio literário nacional em Gonçalves Dias, Castro Alves, José de Alencar, Alvares de Azevedo e Machado de Assis.

3º trimestre:

Unidade 7: Coesão textual e seus mecanismos linguísticos no texto dissertativo-argumentativo: articulação interna e externa aos parágrafos; coesão referencial e sequencial; conectivos e operadores argumentativos; repetições e inadequações.

Unidade 8: Modalidade escrita formal da língua no texto dissertativo-argumentativo: estruturação frasal; regência nominal e verbal; concordância nominal e verbal; crase e virgulação.

Unidade 9: Simbolismo, Modernismo e literatura contemporânea: relação texto literário e contexto histórico, social e político de produção; concepções artísticas e procedimentos de construção literária; presença de valores sociais e humanos; patrimônio literário nacional em Cruz e Souza, Mário de Andrade, Drummond, Cecília Meireles e Adélia Prado.

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;

As dúvidas ou explicações adicionais dos conteúdos serão abordadas nos horários de atendimento da professora.

5. Recursos Didáticos

Os recursos utilizados são mapas de conteúdo e/ou estudo dirigido elaborados pela professora; vídeos e áudios com temas dos conteúdos; textos de diferentes gêneros; dicionários online diversos (regência, sinônimos e antônimos, de símbolos, etc.); quadro; projetor; computadores do Laboratório de Informática, *smartphones*; textos impressos e digitais etc.

6. Atividades Avaliativas

O trimestre corresponde a uma etapa de aprendizagem, que contempla aproximadamente 5 ciclos, nos quais se distribuem as avaliações, cuja pontuação se divide da seguinte forma: etapa 1 - 30 pontos, etapa 2 - 35, etapa 3 - 35, totalizando os 100 pontos previstos. A distribuição de pontos ocorrerá da seguinte forma, sabendo-se que poderão ocorrer variações ao longo do processo de ensino-aprendizagem:

1º Trimestre (30,0 pontos)

12 pontos – Produções textuais escritas

10 pontos – Avaliação formativa

08 pontos – Exercícios de fixação em sala de aula + avaliação de aprendizagem (apresentações, criação de objetos multissemióticos, seminários etc.)

Recuperação paralela:

30 pontos – Avaliação de aprendizagem

2º Trimestre (35,0 pontos)

15 pontos – Produções textuais escritas

10 pontos – Avaliação formativa

10 pontos – Exercícios de fixação em sala de aula + avaliação de aprendizagem (apresentações, criação de objetos multissemióticos, seminários etc.)

Recuperação paralela:

30 pontos – Avaliação de aprendizagem

3º Trimestre (35,0 pontos)

10 pontos – Produções textuais escritas

10 pontos – Avaliação formativa

05 pontos – Exercícios de fixação em sala de aula + avaliação de aprendizagem (apresentações, criação de objetos multissemióticos, seminários etc.)

10 pontos – Projeto Semana de Ciência e Tecnologia

Recuperação final – 100,0 pontos

100 pontos – Avaliação de aprendizagem

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- 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.
- FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. *Para entender o texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 1995.

7.2 Complementar

- BOSI, Alfredo. *História Concisa da Literatura Brasileira*. São Paulo: Cultrix, 1994.
- SOARES, Magda Becker; CAMPOS, Edson Nascimento. *Técnica de redação*. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011.
- TERRA, Ernani. *A leitura do texto literário*. São Paulo: Contexto, 2014.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Lincoln Maia Teixeira	Processos de Fabricação	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3º	única	80	0	2	80h/a

1. Ementa

Ajustagem básica; Princípios básicos dos processos de usinagem; Ferramentas de corte; Cavaco; Fluidos de corte; Lubrificantes; Processos avançados de usinagem (remoção eletroquímica, laser, arco plasmático, feixe de elétrons, jato abrasivo, jateamento líquido); Processos não convencionais de usinagem (retificação, eletroerosão). Princípio de funcionamento dos equipamentos utilizados em operações de usinagem; Operações de Torneamento, Operações de Fresamento, Operações de Plainamento e Operações de Furação. Conformação: Fundamentos; Classificação dos processos; Conceitos Teóricos de Deformações e Plasticidade; Métodos de análise; Máquinas para conformação a quente; Fundição.

2. Objetivos

Utilizar os princípios de ajustagem básica; Empregar corretamente a terminologia adequada em usinagem; Definir usinabilidade; Conhecer as operações de usinagem; Compreender o funcionamento dos equipamentos utilizados em operações de usinagem; Identificar ferramentas de corte; Saber o que é cavaco e compreender a influência do cavaco nas operações de usinagem; Saber o que é fluido de corte e reconhecer sua importância em operações de usinagem; Saber o que é lubrificante industrial. Parametrizar operações de usinagem não convencionais. Compreender sua importância em operações de usinagem. Fornecer conhecimentos na área de usinagem dos metais e de processos de fabricação mecânica de modo que o aluno seja capaz de projetar uma peça buscando a simplicidade bem como executar operações de usinagem utilizando máquinas ferramentas convencionais com responsabilidade segundo as diretrizes de segurança e higiene do trabalho. Conhecer os diversos processos de conformação e metalurgia para a fabricação de peças.

3. Conteúdo Programático

Introdução aos processos de fabricação. Tipos de processos. Departamentos de uma organização. Processos de Fabricação. Avaliação dos processos. Processos de Conformação, Definição, Descrição e Considerações. Processos de Conformação Plástica. Processos de Usinagem. Processos de Soldagem. Tratamentos térmicos. Projeto interdisciplinar, trabalho.

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

- Equipamentos disponíveis no laboratório de Mecânica;
- Quadro;
- Retroprojeter;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- Textos impressos e digitais, etc.

6. Atividades Avaliativas

1º Trimestre

- 12 pontos – Atividade avaliativa
- 3 pontos – Lista de exercícios
- 12 pontos – Aulas práticas
- 3 pontos – Apresentação de seminário

Recuperação

30 pontos – Atividade avaliativa

2º Trimestre

- 14 pontos – Atividade avaliativa
- 3,5 pontos – Lista de exercícios
- 14 pontos – Aulas práticas
- 3,5 pontos – Apresentação de seminário

Recuperação

35 pontos – Atividade avaliativa

3º Trimestre

- 14 pontos – Aulas práticas
- 4 pontos – Apresentação de seminário
- 7 pontos – Atividade avaliativa
- 10 pontos – Trabalho semana C&T

Recuperação final – 100 pontos

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- DINIZ, Anselmo Eduardo et al. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. São Paulo: Artliber, 2006.
- FERRAREZI, Dino. **Fundamentos da usinagem dos metais**. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Mecânica: **Processos de Fabricação**. São Paulo: Globo, 1985.

7.2 Complementar

- HELMAN, Horacio; CETLIN, Paulo Roberto. **Fundamentos da conformação mecânica dos metais**. 2. ed. São Paulo: Artliber, 2005. 260 p.
- CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia mecânica**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. v2
- FERREIRA, J. M. G. C. **Tecnologia da fundição**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.
- TORRE, Jorge. **Manual prático de fundição**. São Paulo: Editora Hemus, 2004.
- SANTOS, Rezende Gomes de. **Transformações de fases em materiais metálicos**. Campinas: Unicamp, 2006.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Jonatham Silva Rezende	Eletrotécnica	

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

1. Ementa

Eletricidade. Medidas elétricas. Tópicos em eletrotécnica.

2. Objetivos

Conhecer as grandezas elétricas: corrente, tensão, potência, resistência e suas associações; compreender os conceitos das medidas elétricas; conhecer a simbologia e utilizar os instrumentos de medidas elétricas (amperímetro, ohmímetro, voltímetro, multímetro, etc.); conhecer os tópicos gerais relativos à eletrotécnica como diagramas elétricos, instalações elétricas residenciais, motores, acionamentos, entre outros.

3. Conteúdo Programático

Unidade 1 – Tensão elétrica. Prefixos métricos. Corrente elétrica. Resistência elétrica. Lei de Ohm. Potência elétrica. Energia elétrica.

Unidade 2 – Circuitos série, paralelos e mistos de corrente contínua.

Unidade 3 – Princípios da corrente alternada.

Unidade 4 – Indutância, capacitância e suas reatâncias.

Unidade 5 – Medidas elétricas.

Unidade 6 – Tópicos em eletrotécnica.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

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

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojeto;
- Bancadas do Laboratório de Eletrotécnica;
- 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

9,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos científicos, etc.

6,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3,0 pontos – Avaliação Qualitativa

Recuperação

30,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2º Trimestre (35,0 pontos)

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

12,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

6,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3,0 pontos – Avaliação Qualitativa

Recuperação

35,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Atividade em Grupo

8,0 pontos – Exercícios em sala, Apresentação de trabalhos, Análise de artigos/textos científicos, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3,0 pontos – Avaliação Qualitativa

Recuperação final – 100,0 pontos

100,0 pontos – Atividade Avaliativa

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- GUSSOW, M. Eletricidade Básica. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- FIALHO, A. B. Instrumentação Industrial: Conceito, Aplicações e Análises. 7. ed. São Paulo: Érica, 2010.
- FILHO, J. M. Instalações Elétricas Industriais. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

7.2 Complementar

- MORAES, C. C.; CASTRUCCI, P. Engenharia de Automação Industrial. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- PETRUZELLA, F. D. Eletrotécnica I. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- PETRUZELLA, F. D. Eletrotécnica II. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- RASHID, M. H. Eletrônica de Potência. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2014.
- UMANS, S. D. Máquinas Elétricas de Fitzgerald e Kingsley. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 5

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR	COMPONENTE CURRICULAR	
	José Carlos Leandro de Sousa	Química III	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH (horas-aula)
3ª	-	74	06	02	80

1. Ementa

Estudo das Soluções; Reações Endotérmicas e Exotérmicas; Cinética Química; Equilíbrio Químico; Introdução à Química Orgânica; Conceitos básicos e Nomenclatura; Hidrocarbonetos e Haletos Orgânicos; Funções Oxigenadas; Funções Nitrogenadas; Isomeria; Polímeros Sintéticos e Eletroquímica.

2. Objetivos

Entender o processo de preparo de uma solução.

Conhecer os fundamentos teóricos que regem a transferência de calor, a velocidade e os mecanismos das reações químicas.

Compreender a estrutura, as propriedades e as transformações de compostos orgânicos e inorgânicos utilizados na produção e armazenamento de energia, na síntese de moléculas bioativas e no controle e tratamento de doenças, de modo a fundamentar escolhas e posicionamentos frente às demandas econômicas, sociais, ambientais e de saúde vigentes.

3. Conteúdo Programático

✓ Estudo das Soluções

Preparo de Soluções; Relações entre Solute e Solução (Concentração em massa; Densidade; Título em massa; Título em volume; Concentração em partes por milhão); Concentração em Quantidade de Matéria; Diluição e Concentração.

✓ Reações Endotérmicas e Exotérmicas

Conteúdo Calorífico; Valor Calórico dos Alimentos; Entalpia da Reação (Reações exotérmicas; Reações endotérmicas); Estequiometria das Reações Termoquímicas; Entalpia-Padrão (Entalpia-padrão de combustão; Entalpia-padrão de formação; Cálculos de ΔH a partir das entalpias-padrão de formação); Lei de Hess; Energia das Ligações.

✓ Cinética Química

Taxa de Desenvolvimento da Reação (Taxa de desenvolvimento média em função de reagentes e produtos; Taxa de desenvolvimento média; Estudo gráfico); Condições para que uma Reação Ocorra (Colisão com orientação favorável; Energia de ativação e complexo ativado; Fatores que influenciam a taxa de desenvolvimento das reações; Catalisadores (Catálise homogênea; Catálise heterogênea; Conversor catalítico em automóveis); Lei da Ação das Massas (Reação elementar; Reação não elementar; Ordem de uma reação).

✓ Equilíbrio Químico

Equilíbrios Moleculares (Equilíbrio dinâmico; Análise quantitativa, Cálculo das constantes; Fatores que deslocam o equilíbrio); Equilíbrios Iônicos, pH e K_{ps} (Constante de ionização; Deslocamento de equilíbrios iônicos; pH e pOH; Produto de Solubilidade).

✓ Química Orgânica

Conceitos Básicos e Nomenclatura; Hidrocarbonetos e Haletos Orgânicos; Funções Oxigenadas; Funções Nitrogenadas; Noções de Isomeria; Polímeros Sintéticos.

✓ Eletroquímica

Pilhas e Baterias (oxidação e redução; Pilha de Daniell, Pilha seca; Baterias; Descarte de pilhas e baterias); Eletrólise (Eletrólise em meio aquoso; Eletrodos ativos; Lei de Faraday).

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas;
- Leitura e discussão de textos;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos;
- Vídeos, Filmes e simuladores virtuais, etc.

5. Recursos Didáticos

- Quadro;
- Retroprojeter;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Smartphones;
- *E-books*, 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, Estudo dirigido, etc.

12,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação Parcial

30,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

2º Trimestre (35,0 pontos)

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

7,0 pontos – Exercícios em sala, Estudo dirigido, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação Parcial

35,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

3º Trimestre (35,0 pontos)

10,0 pontos – Atividade em Grupo

11,0 pontos – Exercícios em sala, Estudo dirigido, etc.

14,0 pontos – Avaliação de Aprendizagem

Recuperação Final – 100,0 pontos

100,0 pontos – Atividade Avaliativa

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

- Fonseca, M. R. M. Química: ensino médio. Vol. 2, 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2016.
- Fonseca, M. R. M. Química: ensino médio. Vol. 3, 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2016
- Peruzzo, F. M.; Canto, E. L. Química 3: química na abordagem do cotidiano. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2014.

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.
- Barbosa, L. C. A. Introdução à química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- Green Eletron. Logística Reversa. Cartilha de orientações técnicas. Disponível em: https://greeneletron.org.br/download/CARTILHA_PILHAS_OPERACIONAL.pdf. Acesso: Março de 2025.
- Moreira, F. G.; Niel, M.; Silveira, D. X. Drogas, família e adolescência (Série Dilemas Modernos, Volume 1). São Paulo: Editora Atheneu, 2009.
- Niel, M.; Julião, A. M.; Silveira, D. X. O uso e o abuso do álcool (Série Dilemas Modernos, Volume 2). São Paulo: Editora Atheneu, 2013.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Rodrigo de Andrade Reis	Resistência dos Materiais	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3º	única	80	0	2	80h/a

1. Ementa

Análise estrutural e esforços atuantes em vigas e seus apoios. Dimensionamento de eixos, parafusos, pinos, cabos de aço, barras e demais elementos de sustentação.

2. Objetivos

Desenvolver conceitos de estática. Determinar os esforços, tensões e as deformações a que estão sujeitos os corpos sólidos (barras) devido à ação dos carregamentos atuantes. Dimensionar cabos de aço, parafusos, barras em elementos estáticos.

3. Conteúdo Programático

Equilíbrio de forças e momentos; leis de Newton e forças peso e elástica; determinação da resultante de um sistema de forças; equilíbrio de um ponto material, momento de uma força em relação a um ponto; equilíbrio de corpos extensos; tração e compressão; força cortante; tensão e deformação do cisalhamento; força cortante e momento fletor; flexão pura e simples; torção simples e momento torsor; flambagem; dimensionamento de peças; coeficiente de segurança; tensão admissível.

4. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

- Aulas teóricas participativas e dialogadas;
- Aulas práticas demonstrativas;
- Aulas práticas;
- Leitura e discussão de textos;
- Seminários e debates;
- Atividades individuais e em pequenos grupos (se possível);
- 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

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 (prática)
2,0 pontos – Lista de exercícios

Recuperação

30 pontos – Atividade avaliativa

2º Trimestre

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 (prática)
2,0 pontos – Lista de exercícios

Recuperação

35 pontos – Atividade avaliativa

3º Trimestre

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 (prática)
2,0 pontos – Lista de exercícios

Recuperação final – 100 pontos

7. Referências Bibliográficas

7.1 Básica

BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JR, E. Russel; MAZUREK, David; EISENBERG, Elliot R., **Mecânica Vetorial para Engenheiros – ESTATICA**, 9. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.

MELCONIAN, SARKIS – **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**, 19ª edição, Editora Érica, 2012.

SILVA, Lucas F. M. Da; GOMES, J. F. Silva, **Introdução à Resistência dos Materiais**. 1ª. ed, 2015, Porto: Editora Publindústria

7.2 Complementar

BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R.; DEWOLF, J. T. **Resistência dos materiais**. 5.ed. São Paulo: McGraw Hill, 2011.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**, 9ª. ed., vol. 1, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.

KOMATSU, J. S. **Mecânica dos sólidos** 1. Vol. 2, São Carlos: EdUFSCar, 2005. (Série Apontamentos).

SORIANO, H. L. **Estática das estruturas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

TIPLER, A. P; MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros**. 6ª. ed., vol. 1, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.

	CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE PLANO DE ENSINO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA		ANO 2025
	PROFESSOR (A)	COMPONENTE CURRICULAR	
	Sintia Soares Helpes	Sociologia III	

Série	Turma	Nº Aulas Teóricas	Nº Aulas Práticas	Nº Aulas Semanais	CH Total (horas)
3	--	40	--	1	40

1. Ementa
Poder, Política e Estado; Democracia, Cidadania e Direitos Humanos; Tipos de Estado; Movimentos Sociais; Trabalho e Sociedade; As transformações no mundo do trabalho; Estratificação e Desigualdade Social.

2. Objetivos
Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno tenha compreensão de termos comumente utilizados em Ciência Política, consiga diferenciar os principais tipos de Estado, entenda o contexto histórico e social dos novos e antigos movimentos sociais, compreenda as transformações recentes no mundo do trabalho e tenha condições de analisar pesquisas e dados sobre estratificação social.

3. Conteúdo Programático

Conteúdos curriculares essenciais, conforme IN 05/2020.

Unidade 1 - Poder, Política e Estado - 08 aulas

Unidade 2 - Tipos de Estado ao longo da história - 06 aulas

Unidade 3 - Estado de Bem-Estar Social e Neoliberalismo - 06 aulas

Unidade 4 - As transformações no mundo do trabalho - 04 aulas

Unidade 5 – Cidadania e Direitos Humanos - 06 aulas

Unidade 6 - Movimentos Sociais - 4 aulas

Unidade 7 - Classes e Estratificação Social - 06 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.