



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO  
CAMPUS VÁRZEA GRANDE  
DEPARTAMENTO DE ENSINO

**PLANOS DE ENSINO**  
**2022/1**

**CURSO: Curso Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio**

<b>Turma</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>C. H. (horas)</b>	<b>Professores do Diário</b>
20221.133121.1	Língua Portuguesa I	85	Rosemary Mendes dos Santos Machado
20221.133121.1	Língua Estrangeira I - Inglês	51	Tiago Borges de Lima
20221.133121.1	Educação Física I	34	Kleber Gonçalves Bignarde
20221.133121.1	Informática	68	Manoel Pontes Gomes
20221.133121.1	Filosofia I	34	Fabio Mariani
20221.133121.1	Matemática I	136	Anderson de Oliveira Assunção
20221.133121.1	Biologia I	102	Isabela Codolo de Lucena
20221.133121.1	História da Arquitetura	34	Natallia Sanches e Souza
20221.133121.1	Desenho Técnico	51	Larissa Mendes Medeiros
20221.133121.2	Língua Estrangeira I - Espanhol	51	Ataide da Costa Junior
20221.133121.2	Artes I	34	Elizabeth Angela Paro
20221.133121.2	Educação Física II	34	Vinicius Emanuel Leal Pinto
20221.133121.2	Geografia I	136	Willian Magalhães Alcântara
20221.133121.2	História I	68	Ester Candida Correa
20221.133121.2	Sociologia I	34	Fuad José Rachid Jaudy
20221.133121.2	Química I	102	Edmar Luis da Silva
20221.133121.2	Desenho Arquitetônico I	68	Janaina Matoso Santos
20221.133121.2	Sistemas Construtivos	68	José Vitor Ranieri Moreira
20221.133121.3	Língua Portuguesa II	85	Tiago Borges de Lima
20221.133121.3	Língua Estrangeira II - Inglês	51	Ana Paula Costa
20221.133121.3	Educação Física III	34	Vinicius Emanuel Leal Pinto
20221.133121.3	Filosofia II	34	Fabio Mariani
20221.133121.3	Matemática II	102	Alessandro Costa de Jesus
20221.133121.3	Biologia II	102	Jucelino Gimenez
20221.133121.3	Desenho Arquitetônico Assistido por Computador I	68	Natallia Sanches e Souza
20221.133121.3	Desenho Topográfico	68	Ivan Tocantins
20221.133121.3	Materiais de Construção Civil	51	José Vitor Ranieri Moreira
20221.133121.4	Língua Portuguesa III	85	Kleberson Pierre Cardoso de Jesus
20221.133121.4	Artes II	51	Grazielle Mariana Louzada de Souza
20221.133121.4	História II	34	Masília Aparecida da Silva Gomes

20221.133121.4	Sociologia II	68	Fuad José Rachid Jaudy
20221.133121.4	Física I	34	Douglas Gonçalves de Lima
20221.133121.4	Língua Estrangeira II - Espanhol	51	Ataide da Costa Junior
20221.133121.4	Desenho Arquitetônico II	68	Janaina Matoso Santos
20221.133121.4	Arquitetura Universal	34	Larissa Mendes Medeiros
20221.133121.4	Planejamento e Orçamento de Obras Desenho de Infraestrutura de Saneamento Básico	102	José Vitor Ranieri Moreira
20221.133121.4	Língua Portuguesa IV	51	Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva
20221.133121.5	Educação Física IV	85	Ana Paula Costa
20221.133121.5	Geografia II	34	Vinicius Emanuel Leal Pinto
20221.133121.5	Geografia II	68	Willian Magalhães Alcântara
20221.133121.5	Filosofia III	34	Fabio Mariani
20221.133121.5	Matemática III Desenho Arquitetônico Assistido por Computador II	102	Adriano Sales Nascimento
20221.133121.5	Desenho Estrutural	68	Mariane Batista de Lima Moraes Brandão Campos
20221.133121.5	Desenho de Instalações Hidráulicas	68	Rafael Brito Menezes
20221.133121.5	Desenho de Instalações Hidráulicas	68	Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva
20221.133121.5	Desenho de Instalações Elétricas	68	Carlos Augusto Carballo da Silva
20221.133121.6	Artes III	34	Grazielle Mariana Louzada de Souza
20221.133121.6	História III	68	Igor Antônio Marques de Paiva
20221.133121.6	Sociologia III	34	Fuad José Rachid Jaudy
20221.133121.6	Física II	102	João Batista de Figueiredo
20221.133121.6	Química II	102	Kellyn Ferreira Antunes
20221.133121.6	Desenho Estrutural Assistido por Computador Desenho de Instalações Hidráulicas Assistido por Computador	68	Rafael Brito Menezes
20221.133121.6	Desenho de Instalações Elétricas Assistido por Computador	51	Natallia Sanches e Souza
20221.133121.6	Segurança do Trabalho	51	Carlos Augusto Carballo da Silva
20221.133121.6	Segurança do Trabalho	34	Carlos Augusto Carballo da Silva
20221.133121.6	Maquetes	68	Janaina Matoso Santos



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Desenho e Construção Civil Integrado ao Nível Médio		1º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Biologia I	102	90	30	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Isabela Codolo de Lucena			

<b>EMENTA</b>
Introdução à Biologia; ecologia geral; bioquímica celular e citologia; reprodução e desenvolvimento.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar uma vivência do fazer científico (teórico e prático) para compreensão de sua metodologia;</li><li>• Desenvolver o sentido da metacognição (visão do todo) a partir da compreensão da diversidade e complexidade dos ecossistemas biológicos, ou seja, da compreensão das relações dos seres vivos dentre si e destes com o meio ambiente;</li><li>• Desenvolver a compreensão da estrutura celular e molecular da vida, os mecanismos de perpetuação, diferenciação e diversificação biológica como pré-requisitos para o entendimento da Biologia ao nível dos organismos e das populações;</li><li>• Entender que a Biologia moderna nos fornece, a cada dia, importantes ferramentas para a transformação da natureza cujas implicações éticas e sociais devem ser debatidas de forma profunda e constante, levando a reflexão sobre as relações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Ecologia geral:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Fluxo de energia e ciclo da matéria</li><li>• Ecologia de populações e comunidades</li><li>• Sucessão Ecológica e Biomas</li></ul></li></ul>

- Ciclos biogeoquímicos e Quebra de equilíbrio ambiental

#### **Células**

- Bioquímica celular

#### **2º bimestre:**

#### **Células**

- Composição e divisão
- Metabolismo, fotossíntese

#### **Reprodução e desenvolvimento**

- Reprodução assexuada e sexuada
- Desenvolvimento embrionário

#### **Origem dos seres vivos**

- Introdução à sistemática e classificação biológica
- Caracterização dos 5 reinos e Vírus

### **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

Integração com os componentes curriculares de:

Filosofia – desenvolvimento da habilidade de pensamento sobre conceitos e teorias de filósofos como Aristóteles, descobertas científicas.

Matemática – unidades de medida, funções de crescimento populacional como a exponencial e a logística.

Português – escrita de textos científicos.

Informática – uso de software para a escrita de projetos em biologia e pesquisa de artigos científicos.

### **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

- Aulas de microscopia e aulas práticas no laboratório do IFMT.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas práticas que permitam aos educandos o contato direto com os fenômenos, manuseio de equipamentos e observação de organismos; aulas de campo e aulas práticas fornecendo aos educandos a possibilidade de enfrentar resultados imprevistos, oportunizando-lhes desafiar sua imaginação e raciocínio; Aulas expositivas/dialogadas, aulas ao ar livre no pátio do campus, desenvolvimento do pensamento científico.

### **RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

Os recursos utilizados são o multimídia, quadro, giz, apagador, computador, livros didáticos, sala de aula, laboratório de biologia e aula ao ar livre.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1º Bimestre:

1ª avaliação: Prova bimestral

2ª avaliação: Avaliação atitudinal, com listas de exercícios, relatórios de aulas práticas e participação em sala.

2º bimestre:

1ª avaliação: Prova bimestral

2ª avaliação: Avaliação atitudinal, com listas de exercícios, relatórios de aulas práticas e participação em sala.

A avaliação 1 terá peso 8 e a avaliação atitudinal terá peso 2. Será utilizada média aritmética para obtenção da nota final.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
AMABIS, J. M., MARTHO, G. R.	Fundamentos da Biologia moderna.		São Paulo:	Editora moderna,	2011.	
LOPES, S. Bio, .	São Paulo: Saraiva,				2006.	
LAURENCE, J.	Biologia. Volume único. 1ª ed.		São Paulo:	Editora Nova Geração,	2005.	

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
ALBERTS, B. & COLS; BARKER, K. CAMPBELL, N. –	Vida: A Ciência da Biologia.		São Paulo:	Biblioteca Artmed,	2011	
AMABIS, J. M., MARTHO, G. R.	Fundamentos da Biologia Moderna- volume único.		São Paulo:	Editora Moderna,	2014.	
SANTOS, dos R.F.	Planejamento Ambiental – teoria e prática:		Oficina de Textos,		2004.	

### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 14 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup> Isabela Codolo de Lucena

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico  
em Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		PERÍODO LETIVO		
TÉCNICO EM DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL – INTEGRADO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES – INTEGRADO		1º SEMESTRE Turma de Dependência		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
DESENHO TÉCNICO	34	10	30	40
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	MARIANE BATISTA DE LIMA MORAES BRANDÃO CAMPOS			

EMENTA
Conceitos gerais de desenho técnico. Instrumentos e Normas Técnicas. Escalas. Leiaute. Método de composição e reprodução de desenhos. Regras básicas para desenho à mão livre. Projeções. Cotas. Projetos.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer os materiais e normas utilizadas em desenho técnico;</li><li>• Compreender as vistas ortográficas, cortes e seções de um objeto e sua representação em perspectiva;</li><li>• Compreender desenho técnico (leitura de projeto);</li><li>• Elaborar desenhos técnicos;</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<b>1º bimestre</b> <b>1. Conceitos Gerais</b> 1.1 Apresentação da disciplina <b>3. Instrumentos e Normas</b> 3.1 Materiais de desenho técnicos 3.2 Norma Técnicas <b>4. Escala</b> 4.1 Definição 4.2 Tipos 4.3 Representação 4.4 Aplicação <b>5. Leiaute (Layout)</b> 5.1 Folha de desenho: dimensões, apresentação e dobramento <b>6. Métodos de composição e representação de desenhos</b> 6.1 Linhas Técnicas: largura, espaçamento entre linhas, código de cores em canetas técnicas, tipos, interseção e ordem de prioridade de linhas coincidentes.	<b>7. Cotas</b> 7.1 Introdução, aspectos gerais da cotação 7.2 Elementos da cotação 7.3 Inscrição das cotas nos desenhos, cotação dos elementos 7.4 Critérios de  <b>2º bimestre</b> <b>8. Projeções</b> 8.1 Sistemas de projeção: definição, método europeu e método americano 8.2 Representações e recomendações nos traçados de projeções 8.3 Plantas Baixas, Cortes e Vistas; <b>9. Perspectivas</b> 9.1 Cavaleira e Isométrica 9.2 Perspectiva utilizando pontos de fuga

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula Expositiva e Prática;
- Uso de recursos multimídia;

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Projetor Multimídia (DATA SHOW) – (Quantidade: uma unidade);
- Prancheta Portátil com régua paralela tamanho A2 – (Quantidade: uma unidade por aluno);
- Lousa/Quadro para escrever;
- Pincel atômico para quadro de escrever / Giz para Lousa.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

\*AV01 → Avaliação de conhecimentos individual nº1;

\*PB01 → Prova Bimestral referente ao 1º Bimestre;

\*AV02 → Avaliação de conhecimentos individual nº3

\*PB02 → Prova Bimestral referente ao 2º Bimestre;

AA1/AA2 → Avaliação Atitudinal;

PF → Prova Final.

$$\text{Média Semestral} = \frac{2 \cdot [0,8 \cdot (0,4 \cdot AV01 + 0,6 \cdot PB1) + AA1] + 3 \cdot [0,8 \cdot [(0,4 \cdot AV03 + 0,6 \cdot PB2) + AA2]]}{5}$$

Se: Média Semestral  $\geq 6$  → Aluno Aprovado

$$\text{Média Semestral} \leq 6 \rightarrow \text{Média final} = \frac{PF + \text{Média Semestral}}{2} \quad \text{Média final} = \frac{PF + \text{Média Semestral}}{2}$$

Se: Média Final  $\geq 5$  → Aluno Aprovado

Média Final  $\leq 5$  → Aluno Retido

\*Será aplicada a recuperação paralela conforme prevê a organização didática.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J.	Desenho técnico e tecnologia gráfica.	8. ed.	São Paulo	Globo	2005.	
MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni.	Desenho técnico mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia.		São Paulo	Hemus	2004.	3v.
SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís.	Desenho técnico moderno.	4. Ed.	Rio de Janeiro	LTC	2006.	

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
PROVENZA, Francesco.	Desenhista de máquinas.		São Paulo	F. Provenza	1960.	
VENDITTI, Marcus Vinícius dos Reis.	Desenho Técnico sem Prancheta com AutoCAD	2008.	1. ed.	Florianópolis: Visual Books	2007.	

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.



**Ma. Mariane Batista de Lima Moraes Brandão Campos**  
**Professora EBTT – 1570666**

**Esp. Kellyn Ferreira Antunes**  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho  
de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

**Sônia Maria de Almeida**  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
<b>TÉCNICO EM DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL INTEGRADO AO NÍVEL MÉDIO</b>		<b>1º SEMESTRE</b>		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Educação Física I	40	20	20	40
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Prof. Me. Kleber Gonçalves Bignarde			

<b>EMENTA</b>
Introduzir a vivência de esportes a partir de estudos da história, princípios, objetivos, método de ensino, elementos técnicos, aspectos táticos, condicionamento fisiológico, conceitos psicológicos, sentido de coletividade, relações sociais, culturais e econômicas como fenômenos inerentes ao esporte na contemporaneidade e suas implicações com o conceito de esporte educação no contexto da formação escolar.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar, compreender e vivenciar as formas de exercícios físicos e suas aplicações nos esportes;</li><li>• Analisar o contexto histórico do esporte compreendendo as suas transformações no decorrer do tempo;</li><li>• Discutir aspectos técnicos e táticos dos esportes individuais e coletivos.</li></ul> <p>• Vivenciar as práticas esportivas das diversas modalidades dos esportes individuais e coletivos.</p>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º Bimestre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar o Esporte e suas divisões.</li><li>• Conhecer das diversas modalidades do Atletismo na representação dos esportes individuais</li><li>• Processo Histórico</li><li>• Discussão das Provas de Pista</li><li>• Discussão das Provas de Campo</li><li>• Seminário sobre os temas: Salto em distância, salto com vara, salto em altura, arremesso de peso, lançamento de disco, Lançamento de dardo e arremesso de martelo.</li></ul>

## 2º Bimestre

- Processo Histórico de modalidades esportivas coletivas
- Tipos de Defesa
- Tipos de ataque
- Esporte e mídia no Brasil

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Possibilidade de Integração com a Filosofia, História e Geografia no que concerne os conceitos, o processo evolutivo, processos civilizatórios e aspectos culturais. E possibilidades em Física, Matemática, Biologia e Química nas discussões relacionadas a performance, nutrição, fisiologia e treinamento.

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Sem visitas Técnicas

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Para a abordagem do conteúdo, será realizado aulas expositivas e discursivas
- Aulas práticas para vivência das atividades propostas discutidas anteriormente em sala de aula.
- Será solicitado a produção de relatório de conteúdos ministrados
- Será aplicado seminário para divisão do conteúdo previsto

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Ao decorrer das aulas, serão utilizadas: Quadro branco, Pincel atômico, Data show, para aulas práticas serão adotadas visitas ao laboratório de materiais para visualização das peças anatômicas.

Bem como os materiais para a prática esportiva, como: Dardo, Peso, Martelo, Base para saída de corrida e materiais de esportes coletivos.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### 1º Bimestre

- Avaliação 10,0 pontos
- Trabalho escrito e prático 10,0
- Avaliação conceitual 2,0

### 2º Bimestre

- Avaliação 10,0 pontos
- Trabalho escrito e prático 10,0
- Avaliação conceitual 2,0

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014. DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. PAES, Roberto Rodrigues. Pedagógica do esporte: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.						

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BRASIL. PCN 'S + Ensino Médio. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. SEEB; Brasília; 2002; BREGOLATO R. A. Cultura Corporal do Esporte. Ed. Ícone 2007; NISTA-PICCOLO, Vilma Lení. Esporte para a vida no ensino médio. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012. VIEIRA, Adriane; SOUZA, Jorge Luiz de. Boa postura: uma preocupação com a estética, a moral ou a saúde? Movimento, Porto Alegre, v. 15, n. 01, p. 145-165, janeiro/março de 2009. Disponível em: <a href="http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20824/000716557.pdf?sequence=1">http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20824/000716557.pdf?sequence=1</a>						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 04 de fevereiro de 2022.

---

Prof. Me. Kleber Gonçalves  
Bignarde

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		1º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Filosofia I	34h	40 aulas	–	40 aulas
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Fábio Mariani			

EMENTA
Introdução a filosofia e ao conhecimento filosófico. Contexto histórico do surgimento da filosofia e as principais escolas de pensamento da filosofia antiga (Platão, Aristóteles e as escolas helenistas). Problema da physis e os filósofos originais e a relação do mito com a filosofia. O surgimento da antropologia filosófica com Sócrates.

OBJETIVOS
<p><b>GERAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auxiliar os alunos a adquirir capacidades que os permitem ler textos filosóficos de modo significativo; ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros, sobretudo textos científicos, documentais e artísticos; elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo; debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição diante de argumentos mais consistentes; aprimorar a autonomia intelectual e o pensamento crítico, bem como a capacidade efetiva de atuar de forma consciente e criativa na vida pessoal, na política, no trabalho e no lazer.</li></ul> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar os fundamentos históricos do pensamento filosófico ocidental.</li><li>• Introduzir os principais períodos da história da filosofia.</li><li>• Compreender e diferenciar a natureza dos conhecimentos, míticos religioso, científico e filosófico.</li><li>• Possibilitar a compreensão dos problemas mais relevantes do início do pensamento filosófico, estabelecendo relações entre eles e a vida cotidiana do aluno e da sociedade atual.</li><li>• Oportunizar aos alunos a experiência filosófica de pensar por conceitos a partir de problemas que envolvam o mundo do trabalho e as demandas sociais, políticas e éticas da sociedade tecnológica.</li></ul>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1º bimestre: A filosofia, seu passado e seu presente

#### Atitude filosófica

- O que é filosofia? A atitude filosófica; o lugar da filosofia; o mito da caverna; a filosofia segundo alguns filósofos; principais períodos da história da filosofia.

### 2º bimestre: Antropologia filosófica

#### O sentido da vida

- A vida como problema filosófico; o sentido da vida e a busca da felicidade; o pessimismo perante a vida; do pessimismo à filosofia da existência.

## METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será organizada por temáticas oriundas da tradição da filosofia, tomando como princípio metodológico básico a “conversação filosófica” voltada para o processo de construção da “competência discursivo-filosófica”.

Serão adotadas estratégias variadas de condução das aulas como: leitura, discussão e análise de textos filosóficos e não filosóficos a serem desenvolvidas individual e coletivamente. Pesquisas e aprofundamentos das temáticas propostas a serem desenvolvidas individualmente e em grupos. Desenvolvimento de seminários temáticos. Utilização de filmes, documentários, músicas e poesias como potencializadores das reflexões sobre as temáticas propostas.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os processos avaliativos seguirão os pressupostos teóricos da “Avaliação Formativa Alternativa” que apontam para uma perspectiva de avaliação que tem como foco central a ação formativa. Uma avaliação que se desenvolve no processo, com vistas a melhorar as aprendizagens dos alunos, que toma a ideia de participação ativa dos alunos e professores no desenvolvimento do processo e, portanto, torna-se mais transparente, mais humanizada e passa a compor, juntamente com a aprendizagem e o ensino, papel central nos processos formativos.

A partir desses pressupostos e com o entendimento de que a aprendizagem da filosofia exige um processo de leitura e interpretação, na conjunção entre linguagem e pensamento, tomo a **produção textual** – em suas diversas possibilidades – como o principal recurso para a avaliação formativa

Especificamente no presente semestre serão utilizados 2 instrumentos avaliativos que somados comporão a nota do aluno: Primeiro: Trabalho de pesquisa científica a partir da temática abordada com valor de 6,0 pontos. Segundo: Dissertação filosófica ou avaliação objetiva com valor de 4,0 pontos.

## Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ASPIS, Renata Lima; GALLO, Sílvio.	<b>Ensinar Filosofia:</b> um livro para professores.		São Paulo:	ATLAS,	2009.	
BAGGINI, Julian.	<b>O porco filósofo:</b> 100 experiências de pensamento para a vida cotidiana.			Tradução de		

Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2005.

CHARLES, Feitosa. **Explicando a Filosofia com Arte**. São Paulo: EDIOURO, 2004.

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
VASCONCELOS, José Antônio.	<b>Reflexões: Filosofia e Cotidiano</b> .		São Paulo:	Edições SM,	2016.	
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires.	<b>Filosofando: Introdução à Filosofia</b> .		São Paulo:	Moderna,	2009.	
SEVERINO, Antônio Joaquim.	<b>Filosofia</b> .		São Paulo:	Cortez,	1994.	
GHEDIN, Evandro.	<b>Ensino de Filosofia no Ensino Médio</b> .		São Paulo:	Cortez,	2009.	
CORTELLA, Mário Sérgio.	Filosofia e Ensino Médio.		Petrópolis, RJ:	Vozes,	2009.	

#### APROVAÇÃO

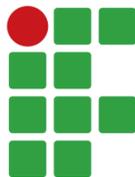
Várzea Grande-MT, 01 de fevereiro de 2022.

*Fábio Mariani*

Prof. Dr. Fábio Mariani

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		1º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
História da Arquitetura	34	30	4	34
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Profa. Natallia Sanches e Souza			

<b>EMENTA</b>
Análise da produção arquitetônica e do espaço urbano em cada um dos períodos históricos. Estudo dos textos constitutivos da teoria da arquitetura e da interpretação histórica do espaço arquitetônico e da paisagem urbana; da concepção e significado da forma; da técnica construtiva e função dos edifícios.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o significado e a importância da arquitetura nas diversas escalas de vida do homem.</li><li>• Analisar a evolução da arquitetura em consonância com a História da Humanidade.</li><li>• Conhecer as principais escolas da arquitetura com suas principais especificidades.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>1º BIMESTRE</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pré-História: blocos de construções; Mesopotâmia: Cidades, jardins e zigurates; Arquitetura do Egito.</li><li>2. Elementos da Arquitetura</li><li>3. Arquitetura Grega</li><li>4. Arquitetura Romana</li><li>5. Arquitetura Bizantina; Arquitetura Românica; Arquitetura Gótica</li><li>6. Renascimento</li></ol>	<b>2º BIMESTRE</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Arquitetura Barroca; Arquitetura do Rococó</li><li>2. Arquitetura dos Estados Unidos (De 1976 à Escola de Chicago)</li><li>3. Arquitetura e Revolução Industrial</li><li>4. Art Nouveau; Art Déco</li><li>5. Movimento Moderno</li><li>6. Arquitetura Pós Moderna</li><li>7. Desconstrutivismo e Arquitetura High Tech.</li></ol>

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas; Preparação de Desenhos e Seminários contendo os elementos e estilos arquitetônicos tratados em sala de aula.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

1. Computador
2. Data Show
3. Caneta (ou giz)
4. Quadro
5. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Atitudinal (Organização Didática, 2014) – 0 a 2 pontos

Avaliação do Conhecimento Adquirido – 0 a 10 pontos

#### 1º Bimestre

AV1.1 – Elementos da Arquitetura (Peso 0,40);

AV1.2 – Arquitetura Egípcia; Arquitetura Grega; Arquitetura Romana; Arquitetura Bizantina; Arquitetura Gótica (Peso 0,60).

#### 2º Bimestre

AV2.1 – Apresentação Principal característica arquitetônica de cada Período (Peso 0,40);

AV2.2 – Art Nouveau; Art Déco; Movimento Moderno; Arquitetura Pós Moderna (Peso 0,60).

O Cálculo da Média Final Semestral seguirá a equação a seguir:

$$MS = \left[ 0,8 * \left( \frac{2 * (0,40Av1.1 + 0,60Av1.2) + 3 * (0,40Av2.1 + 0,60Av2.2)}{5} \right) \right] + AA$$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0.

Aos discentes que obtiverem média inferior a 6,0 (seis), haverá a aplicação de prova final, onde abrangerá todo o conteúdo ministrado durante o decorrer do semestre.

$$MF = (MS + PF) / 2$$

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BENEVOLO, Leonardo.	História da arquitetura moderna.		São Paulo:	Editora Perspectiva,	2001.	

STRICKLAND, Carol. Arquitetura comentada: uma breve viagem pela história da arquitetura. São Paulo: Ediouro, 2003.  
ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ARGAN, Giulio Carlo.	Arte moderna.		São Paulo:	Companhia das Letras,	1992.	
ROTH, Leland M.	Understanding Architecture: its elements, history and meanings.		Nova Iorque:	HarperCollins Publishers,	1993.	
SUTTON, Ian.	História da arquitectura do Ocidente.		Lisboa:	Verbo,	2004.	

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Dra. Natália Sanches e Souza  
Professor (a) Responsável pelo Componente Curricular

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado Ao Nível Médio		1º SEMESTRE		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Informática Básica	68	32	48	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	MANOEL PONTES GOMES			

<b>EMENTA</b>
O computador e seus acessórios; Hardware e Software; Dados/Informação; Histórico do Computador; Periféricos do Computador; Editores de texto; Softwares para cálculos (planilha); Software de Apresentação de trabalhos; Internet.

<b>OBJETIVOS</b>
Capacitar o aluno a operar um computador, entender o seu princípio básico de funcionamento, quais suas principais partes. Manipular um software de Planilha de Cálculo, efetuar suas operações básicas, e modelar uma planilha. Editor de texto, operação básica, formatação do texto, regras básicas da ABNT para confecção de um TCC. Software de apresentação, formação básica, formatação de efeitos de animação e transição de slides. Conceitos de Internet, WWW, pesquisa em buscadores eletrônicos e e-mail.

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
1º Bimestre: Objetivos, conceitos básicos, Dados e Informação, Hardware e Software, Histórico dos Computadores, Componentes Básicos dos Computadores, Sistema de Numeração, Conversão de Bases, Planilha de Cálculo, funções fundamentais Potência (^), Multiplicação (*), Divisão (/), Soma (+), Adição (-), Funções Prontas SOMA(), MÉDIA(), MULT(), MÁXIMO(), MÍNIMO(), CONT.VALORES(), CONT.NUM(), SE().
2º Bimestre: Editor de Texto, formatações básicas, NEGRITO, ITÁLICO, SUBLINHADO, ALINHAMENTO À ESQUERDA, ALINHAMENTO À DIREITA, CENTRALIZADO E JUSTIFICADO. Após a formatações básicas, introduziremos algumas regras para confecção de trabalhos científicos e monografias obedecendo às regras da ABNT, como espaçamento entre linhas, índices automáticos (GERAL, DE FIGURA E DE TABELAS), paginação, inserção de legendas em figuras e tabelas, citações, bibliografia.

Software de Apresentação, onde veremos as melhores práticas para desenvolver uma apresentação limpa e objetiva, com animações do conteúdo e do slide incluindo a transição entre os slides e as formatações básicas.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Proposta Integradora:

- No primeiro bimestre iremos abordar planilhas de Cálculo, posso fazer uma ponte entre as planilhas com a matemática básica que eles estarão vendo na disciplina de matemática. Implementando alguns exemplos matemáticos na planilha de cálculo.
- No segundo bimestre também podemos interagir com as disciplinas de português e da área específica já que será realizado um trabalho de pesquisa sobre a área afim do curso, que deverá ser feita no editor de texto.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não haverá visitas técnicas.

### METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas, onde haverá sempre a busca pela participação dos alunos através de questionamentos e discussões em sala. Para fixar os conceitos sobre os assuntos abordados, a teoria sobre informática e computação, planilha de cálculo, Editor de texto e Software de Apresentação serão elaborados exercícios para resolução principalmente em sala e a distância usando a plataforma moodle no site: [www.mpgomes.com.br/ead](http://www.mpgomes.com.br/ead).

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Sala de Aula e Lousa

Proinfo / DataShow

Laboratório de Informática.

Materiais impressos.

Internet para acessar o site: [www.mpgomes.com.br/ead](http://www.mpgomes.com.br/ead)

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão compostas de: Resolução de Exercícios, 2 provas e 2 trabalhos. As provas e os trabalhos terão pesos iguais e deve-se tirar a média aritmética das quatro notas alcançando até 8 pontos no máximo, e as atividades somarão até 2 (dois) pontos.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
Peter Norton.	Introdução à Informática,				2005.	
H. L. Capron & J. A. Johnson.	Introdução à Informática,				2004.	
Fernando de Castro Velloso.	Informática: Conceitos Básicos.				2004.	

**Bibliografia Complementar**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
Laércio Vasconcelos.	Conserte Você Mesmo Seu PC: Rápido e Fácil,			Makron Books,	2002.	
Wagner Cantalice.	Montagem e Manutenção de Computadores,			Brasport,	2009.	

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
**Prof. Me MANOEL PONTES GOMES**

\_\_\_\_\_  
**Esp. Kellyn Ferreira Antunes**  
**Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de**  
**Construção Civil Integrado ao Ensino Médio**  
**Portaria nº 853 de 27/04/2021**

\_\_\_\_\_  
**Sônia Maria de Almeida**  
**Supervisora Pedagógica**  
**Portaria nº 673, de 17/03/2020**



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		1º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Língua Estrangeira: Inglês	51 horas	40	20	60
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Tiago Borges de Lima			

<b>EMENTA</b>
Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção identitária do aluno e de sua comunidade.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer a Língua Inglesa, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que elas compreendem, contribuindo para o resgate de identidade do aluno</li><li>· Definir a si mesmo na língua-alvo (ser capaz de cumprimentar o outro adequadamente na língua alvo, oralmente e por escrito, dizer/perguntar nome, idade, estado civil, cidade natal e emprego; coisas ou pessoas que ama, gosta, não gosta e detesta; suas atividades do dia a dia, sua rotina) na modalidade escrita e/ou oral.</li><li>· Dar e seguir instruções;</li><li>· Produzir sentido a partir de elementos linguísticos e extralinguísticos de gêneros textuais (orais, escritos e/ou híbridos) na língua-alvo.</li><li>· Ampliar de modo autônomo o próprio vocabulário a partir de estratégias de aprendizagem e compreensão, bem como do uso de ferramentas de tradução eletrônicas e dicionários convencionais. · Apropriar-se de elementos que auxiliem no processo de leitura, oralidade e escrita, tendo em vista a aprendizagem autônoma e contínua.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily Routine;</li><li>- Introductions – How to greet and introduce yourself to somebody;</li><li>- Adjectives;</li><li>- Simple present, continuous, present perfect and future;</li><li>- Reading and understanding several kinds of texts. Songs, adds, recipes and so on;</li><li>- Prepositions of place;</li><li>- Auxiliars;</li></ul>

- Vocabulary related to everyday life, such as transportation, food, clothing, environment, movies and entertainment.
- TV shows and entertainment in English.
- Board games;
- Jogos de tabuleiro a fim de desenvolver aspectos da oralidade entre negociação e trabalho em grupo.
- Speaking tables( atividades de debate);
- Cultural activities( promoção da diversidade cultural).
- Movie Activities ( Trabalho com filmes)
- Introducing yourself
- Speaking tables
- Listening activities
- Cooking lessons
- Video game lessons
- Parts of the body lessons
- Dramatization in English
- Numbers
- Plural nouns
- Numbers
- Social expressions
- The alphabet (how do you spell...?)
- On the phone
- Numbers and prices
- How much...?
- Days of the week
- Prepositions of time
- Utilização do App Duolingo
- Utilização de plataformas de ensino de língua inglesa online.

#### **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Não há

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Metodologia com base nas teorias dos multiletramentos propostas por Street( 1985), assim como Gee (2004).
- Aulas expositivas com participação dos alunos.
- Aulas de conversação em mesas de debates.
- Utilização de jogos eletrônicos e de tabuleiros objetivando a interação e práticas na respectiva língua.
- Atividades de intercâmbio cultural
- Leitura de livros em inglês
- Sessões de filmes e seriados

#### **RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

Projetor, aparelho de som, livro, computador, DVD, televisão, board games, vídeo games, microfone, disponibilidade de internet, cópias.

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Avaliação contínua em sala de aula da produção dos alunos, tanto escrita como oral.
- Trabalhos e apresentação de seminários.

<b>Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)</b>						
<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
PUTCHA, Hebert, STRANKS, Jeff.	American More 1. Student 's book.		Cambridge.	Editora Ática.	2012	
PUTCHA, Hebert, STRANKS, Jeff.	American More 1. Workbook.		Cambridge.	Editora Ática.	2012	
PUTCHA, Hebert, STRANKS, Jeff.	American More 2. Student's book.		Cambridge.	Editora Ática.	2012	
PUTCHA, Hebert, STRANKS, Jeff.	American More 2. Workbook.		Cambridge.	Editora Ática.	2012	
	The Longman Dictionary of Contemporary English.		Harlow: Longman Pearson,		2009.	
	MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use.		São Paulo: Martins Fontes,		2004.	
	Dicionário Escolar Longman Inglês-Português, Português-Inglês. MARQUES, Amadeu. SNOWBALL: basic english vocabulary.		Editora: Disal.		2008.	

<b>Bibliografia Complementar</b>						
<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
KINNEY, Jeff.	Diary of a Wimpy kid collection.		Amulet Books.	New York, NY.	2012	
MARTINEZ, Ronald	– Como Dizer Tudo em Inglês-Ensino de Língua Estrangeira,		Editora Campus,		2000.	
GEE, James Paul.	What video games have to teach us about learning and literacy.		New York: Palgrave Macmillan,		2004.	
LEMKE, J.L.	Travels in Hypermodality.		Visual Communication.		2002.	
LÉVY, Pierre (1999)	Cibercultura.		São Paulo: Editora 34,		1999.	

<b>APROVAÇÃO</b>	
Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.	
<hr/> Tiago Borges de Lima <hr/>	
<hr/> Esp. Kellyn Ferreira Antunes Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 853 de 27/04/2021	<hr/> Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		1º		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Língua Portuguesa I	85	77	25	102
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Rosemary Mendes dos Santos Machado			

<b>EMENTA</b>
Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito (a).</li><li>• Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;</li><li>• Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;</li><li>• Descrever a progressão discursiva;</li><li>• Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações;</li><li>• Avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos linguísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.</li><li>• Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados.<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudar os gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história e considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.</li></ul></li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º Bimestre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Literatura- Língua e linguagem- Gênero do Discurso;</li><li>- Língua e Linguagem: O que é Língua e linguagem?;</li><li>- Texto: anúncio publicitário;</li><li>- Gêneros do discurso;</li><li>- Trovadorismo;</li><li>- Variação Linguística;</li><li>- Produção textual x Poema;</li><li>- Funções da Linguagem;</li><li>- Gramática: teoria da comunicação.</li></ul> <b>2º Bimestre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Classicismo;</li><li>- Figuras de Linguagem;</li><li>- Produção textual: textos instrumentais;</li></ul>

- Semântica: carta pessoal;
- Linguagem direta e indireta;
- Expressões idiomáticas;
- Texto e enunciação.

### **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

A Língua Portuguesa é uma disciplina que consegue interagir com todas as disciplinas escolares, uma vez que a cada conteúdo ministrado, ela tenta fazer a interação de forma que busque aprimorar ainda mais o conhecimento do discente no âmbito prévio, assim como o de mundo.

### **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

- Como estamos em momento pandêmico, não teremos visitas técnicas, mas caso tenhamos uma melhora, teremos uma visita técnica a Igreja do Rosário para observar a escola literária Barroca presente na construção e suas obras.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Ao longo das aulas, venho propor atividades baseadas no conceito de gênero por acreditar que quando ensinamos a operar com um gênero, ensinamos de modo de atuação sócio discursiva numa cultura e não um simples modo de pensar para uma produção textual. Em consonância com a perspectiva dialógica de linguagem e a concepção de gênero adotada, compreendemos o processo de ensino-aprendizagem dentro da perspectiva sócio-histórica-cultural, onde os sujeitos (alunos) situados no tempo e no espaço e inserido em um contexto social, econômico, político e histórico, agem e refletem como transformadores e criadores do conhecimento de mundo.

Ao compreender o processo de ensino-aprendizagem sob a perspectiva sócio - histórico - cultural, me apresento como orientador que incentiva os alunos a assumir o papel de sujeito de sua própria aprendizagem. Nessa perspectiva, espero formar sujeitos que saibam expor suas ideias e ouvir as dos demais, que percebam a possibilidade de buscar as informações que lhes sejam necessárias e que tenham o compromisso colaborativo com o mundo e com o outro para atuar em diferentes contextos sociais e que que anseiam em desejos de transformar o mundo e a si próprios.

### **RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

- Livro didático e paradidático;
- Quadro negro;
- Data - show;
- Filmes;
- Revistas;
- Jornais;
- Biblioteca;
- Laboratório de Informática;
- Músicas.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Os alunos serão avaliados tanto individualmente como em grupos. Para cada bimestre, o mesmo fará 2 avaliações escritas e atividades em sala de aula, tendo uma somatória de 20 pontos para que seja dividido por 2 e assim obter a média. Além disso, o aluno será avaliado pela participação e entrega das atividades em cada bimestre, o que corresponderá à nota do atitudinal. Vale ressaltar ainda que, o discente que não atingir a nota mínima exigida pelo PPC do Curso, o mesmo fará uma recuperação paralela para que seja substituído e assim posteriormente fique pelo menos com a média bimestral equivalente.

**Instrumentos avaliativos:** produção de texto, pesquisas, seminário, testes escritos, trabalho em grupo e auto avaliação.

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CEREJA, William. VIANNA, Carolina Dias. Damien.	Português Contemporâneo; Diálogo, Reflexão e Uso.	1ª edição.	Ed. Saraiva.	São Paulo,	2016.	
BECHARA, Evanildo.	Gramática escolar da Língua Portuguesa.	2.ed. atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico.	Rio de Janeiro: Nova Fronteira,	2010.		
BERND, Zilá.	Literatura e identidade nacional.	2. ed.	Porto Alegre: EdUFRGS,	2003.	COSSON, Rildo.	Letramento literário: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
FARACO, C. A. TEZZA, C.	Oficina de texto.	Petrópolis: Vozes,	2003.			
GARCEZ, L. H. do C.	Técnica de redação: o que preciso saber para escrever.	São Paulo: Martins Fontes,	2002.			

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 14 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Rosemary Mendes dos Santos Machado

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSOS</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		2º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Artes I	34	15	25	40
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	Elizabete Angela Paro			

<b>EMENTA</b>
Compreensão da arte como conhecimento estético, histórico e sociocultural. Estudo de produções artísticas.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender e refletir sobre a arte como conhecimento construído numa perspectiva sócio histórica e cultural;</li><li>• Reconhecer as manifestações artísticas produzidas em seu contexto sociocultural, compreendendo que cada sociedade constrói social e historicamente códigos artísticos e estéticos singulares que orientam a produção, a apreciação e a difusão da arte;</li><li>• Vivenciar diferentes técnicas e materiais artísticos, a partir do seu corpo e de sua relação com o espaço e com o corpo do outro, ampliando o repertório cultural dos alunos e explorando potenciais de criação artística;</li><li>• Ampliar a capacidade cognitiva e crítica dos alunos através da Proposta Triangular (apreciar, contextualizar e fazer), contribuindo para o aprimoramento da percepção estética e do pensamento crítico;</li><li>• Estimular reflexões críticas sobre os discursos deterministas, homogeneizadores e excludentes no campo da arte;</li><li>• Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Discussões acerca do conceito de arte (música, dança, artes visuais e artes cênicas)</li><li>- Discussões acerca do conceito de gosto</li><li>- Apreciação Musical</li><li>- Paisagem Sonora</li><li>- Parâmetros do Som</li><li>- Composição rítmica</li><li>- Paisagem Sonora</li><li>- Composição Musical</li><li>- Apreciação Musical</li></ul> <b>2º bimestre:</b>

- Apreciação Musical
- Saúde vocal
- Tipos de vozes
- Apreciação Musical: conhecendo as mais belas vozes.
- Voz e cultura
- Produção artística

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Sarau cultural integrado à disciplina de Língua Espanhola e Língua Inglesa.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula expositiva
- Seminários
- Produções artísticas (atividades de criação, intervenções, exercícios de coordenação motora, composição musical, criação teatral, produção de textos, poesia, dança, etc)
- Dinâmicas de grupo
- Classificação vocal
- Sarau Cultural (projeto integrador com outras disciplinas)
- Referências: Leitura de revistas e artigos relacionados à arte, livro didático Arte,
- Vídeos: Filmes e musicais

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Lousa;
- aparelho de som;
- Data-show;
- instrumentos musicais.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação processual, Avaliação oral = AP  
 Avaliação escrita =AE  
 Seminários =AS  
 Apresentações artísticas = AA  
 Assiduidade e participação nas aulas = ATITUDINAL  
 AP+AE+AS+AA+AT=10

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BARBOSA, Ana Mae. Teoria e Prática na Educação Artística. São Paulo: Cultrix, 1995.						
BARBOSA, Ana Mae. Arte-Educação: leitura de subsolo. São Paulo: Cortez, 1999.						
BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural, orientação sexual. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC/SEF, 1997.						

Bibliografia Complementar						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
<p>BEYER, Esther (org.). Ideias em Educação Musical. Porto Alegre: Mediação, 1999. Cadernos de Autoria.</p> <p>BEYER, Esther; KEBACH, Patrícia (orgs). Pedagogia da música: experiências de apreciação musical. Porto Alegre: Mediação, 2009.</p> <p>BOURDIEU, Pierre. A distinção. Crítica social do julgamento. Porto Alegre: Zouk, 2007.</p> <p>BRITO, Teça Alencar de. Koellreutter educador: O humano como objetivo da educação musical. São Paulo: Peirópolis, 2001.</p> <p>CONSERVATÓRIO BRASILEIRO DE MÚSICA. Música na escola: ritmo e movimento. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Educação (Série Didática), 2002.</p> <p>FERREIRA, Léslie Piccolotto (org). Trabalhando a voz: vários enfoques em fonoaudiologia. São Paulo: Summus, 1988.</p> <p>SCHAFER, R. Muray. O ouvido pensante. Tradução de Marisa Fonterrada, Magda R. Gomes da Silva, Maria Lúcia Pascola. São Paulo, Fundação Editora da UNESP, 1991.</p> <p>SOBREIRA, Sílvia Garcia. Desafinação Vocal. 2. ed. Rio de Janeiro, 2003.</p>						

APROVAÇÃO	
Várzea Grande-MT, 31/01/2022.	
<hr/> Elizabete Angela Paro	
<hr/> Esp. Kellyn Ferreira Antunes Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 853 de 27/04/2021	<hr/> Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil		2º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
GEOGRAFIA	136	140	20	160
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Willian Magalhães de Alcântara			

<b>EMENTA</b>
A importância do estudo da Geografia ao longo do tempo. Conceitos da Geografia. Orientação e localização no espaço geográfico. As novas tecnologias e sua utilização no estudo da realidade. Os domínios da natureza, a relação sociedade-natureza e a questão ambiental. Produção do espaço geográfico no mundo, no Brasil e no Mato Grosso. Aspectos da dinâmica populacional no mundo, no Brasil e no Mato Grosso.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a importância do estudo da Geografia ao longo do tempo.</li><li>• Compreender e aplicar os conceitos básicos da geografia: espaço, território, região, lugar, escala e paisagem, tomando por base a leitura socioespacial do cotidiano;</li><li>• Desenvolver a leitura, análise e interpretação das várias formas de representação do espaço geográfico (mapas, imagens de satélite, gráficos, tabelas etc.), levando em consideração a relevância destas nos diferentes usos e apropriações do espaço;</li><li>• Compreender a dinâmica do quadro natural nas dimensões: global, regional e local, considerando suas implicações socioespaciais;</li><li>• Compreender a constituição do espaço geográfico em suas diferentes escalas (mundial, brasileira e mato-grossense);</li><li>• Compreender como as transformações no espaço geográfico, ao longo do tempo, refletem nos processos globais e locais de regionalização e formação dos blocos econômicos, bem como sua contribuição para a construção de diferentes identidades regionais;</li><li>• Compreender a dinâmica populacional, os movimentos étnico-religiosos e sociais, como também as consequências destes para as transformações socioespaciais.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º BIMESTRE</b>
1º MÊS: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 1ª semana: Introdução à Geografia.</li><li>✓ 2ª semana: Planeta Terra.</li></ul>

- ✓ 3ª semana: O capitalismo e a transformação do espaço geográfico.
- ✓ 4ª semana: A globalização.

2º MÊS:

- ✓ 1ª semana: Geologia.
- ✓ 2ª semana: Cartografia.
- ✓ 3ª semana: Desenvolvimento Humano.
- ✓ 4ª semana: Geopolítica.

**2º BIMESTRE**

3º MÊS:

- ✓ 1ª semana: Geomorfologia e Pedologia.
- ✓ 2ª semana: Climatologia.
- ✓ 3ª semana: Climatologia.
- ✓ 4ª semana: População.

4º MÊS:

- ✓ 1ª semana: Hidrografia.
- ✓ 2ª semana: Biogeografia.
- ✓ 3ª semana: Indústria.

**INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

Dadas as circunstâncias da pandemia da COVID-19, as possibilidades de realização de atividades de integração curricular ainda são restritas.

**VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Dadas as circunstâncias da pandemia da COVID-19, ainda não é possível realizar visitas e eventos.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

O processo de ensino-aprendizagem se dará por meio de aulas expositivas, leituras, pesquisas, debates, seminários e produção de textos e outros materiais sobre os temas abordados. Recorrer-se-á à utilização de recursos áudio visuais, tais como computadores, data show, imagens, músicas, filmes e outras produções artísticas. Além destes, sempre será utilizado mapas, gráficos e tabelas como recursos para interpretação do espaço geográfico.

**RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

- Sala de aula.
- Laboratório de Informática.
- Biblioteca.
- Equipamentos multimídia (data show, aparelho de som, computador).
- Quadro (vidro, branco, negro).
- Materiais de consumo (apagador, pincéis para quadro, giz, papel A4).
- Materiais impressos.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

A avaliação será contínua e processual através do acompanhamento do discente, discussões e participação em sala, bem como a realização de atividades. Para efeito de mensuração e registro de avaliação serão adotados como critérios:

- **Nota 01:** Assiduidade, comprometimento, comportamento em sala, participação e realização das atividades em sala e em casa – atitudinal/conceito (0 a 2,0).

- **Nota 02:** Realização de trabalhos, seminários, pesquisas etc., com cada atividade valendo de 0 a 10,0.

- **Nota 03:** Avaliações mensais – questões objetivas e dissertativas. Cada avaliação vale de 0 a 10,0.

\* A média bimestral será composta pela média aritmética das notas do tipo 02 e 03, multiplicada por 0,8 e acrescida da nota 01.

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
ADAS, Melhem.	<b>Panorama geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais.</b>	4. ed.	São Paulo:	Moderna,	2004.	
BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Tucartel Alves.	<b>Geografia: espaço e vivência.</b>	V. único	2. ed.	São Paulo, Atual,	2007.	
LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio.	<b>Território e sociedade no mundo globalizado.</b>	Volumes 1, 2 e 3.	São Paulo:	Saraiva,	2010.	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
SILVA, Edilson Adão Cândido da; FURQUIM JÚNIOR, Laércio.	<b>Geografia em rede.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo:	FTD,	2016.	
SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos.	<b>Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo:	Scipione,	2016.	
VIEIRA, Bianca Carvalho.	<b>Ser protagonista: Geografia.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo:	Edições SM,	2016.	
TERRA, Lygia. ARAÚJO, Regina. GUIMARÃES, Raul Borges.	<b>Conexões: Estudos de Geografia Geral e do Brasil.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo, ed.	Moderna,	2016.	

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 08 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Willian Magalhães de Alcântara

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Curso Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		2º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
História I	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Me. Ester Cândida Corrêa			

<b>EMENTA</b>
Principais conceitos e categorias que estruturam a construção do discurso historiográfico e suas relações com os contextos reais de vida. Análise do surgimento dos primeiros seres humanos na terra e a formação de múltiplas civilizações na antiguidade Oriental e Clássica, buscando evidenciar sua organização através da análise dos aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais. Assim como, as transformações políticas, econômicas e socioculturais ocorridas na Europa no período de transição da Antiguidade para a Idade Média e a formação da racionalidade histórica que permeou o período medieval. Transição do Medieval para a Era Moderna, procurando evidenciar as principais transformações ocorridas nos âmbitos político, econômico, social, cultural e das mentalidades, assim como, seus desdobramentos na Modernidade. Pluralidade étnico-cultural e científica em múltiplas espacialidades e temporalidades.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Criticar, analisar e interpretar diversas fontes documentais reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos agentes sociais e contextos envolvidos em sua produção.</li><li>● Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica por meio do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos, simultaneamente como sujeito e produto deles.</li><li>● Estabelecer relações entre continuidade e permanência, ruptura e transformação, semelhanças e diferenças nos processos históricos, referentes ao legado cultural, político, econômico e social deixado pelas sociedades da Antiguidade à Modernidade.</li><li>● Posicionar-se diante dos fatos presentes com base na interpretação de suas relações com o passado.</li><li>● Compreender a sociedade, em todos os aspectos, como produto da ação humana em permanente construção.</li><li>● Identificar as permanências e rupturas de cada período histórico estudado, no que tange o uso da terra, as relações sociais, culturais e de poder.</li></ul>

## 1º bimestre

### 1. Introdução aos estudos históricos.

- O tempo como problema da História; A construção do conhecimento histórico; Verdade histórica; Sujeitos históricos; Fontes históricas; Patrimônio cultural.

### 2. Da origem do ser humano à formação dos primeiros Estados.

- Origem do homem e a evolução humana; Pré-história uma periodização questionável; A Revolução Neolítica e a Idade dos Metais; A formação das cidades e dos primeiros Estados; A origem do homem americano; A Pré-história americana; Sítios Arqueológicos e seu legado.

### 3. Antiguidade Oriental: Mesopotâmia, Egito e Reino de Cuxe.

- Mesopotâmia: Os povos mesopotâmicos; Economia e vida social; Ciência e arquitetura; Religião e literatura; A riqueza arqueológica do Iraque. Às margens do Nilo: O Egito. Unificação dos 2 reinos e os 3 impérios: A sociedade egípcia, A cultura egípcia. Cuxe: o grande reino negro.

### 4. Hebreus, Fenícios e Persas.

- Hebreus: sociedade, religião e economia; O legado dos Hebreus; Fenícios: Sociedade, economia e legado. Persas: Política, Sociedade, Economia e Legado.

### 5. Grécia

- O mundo grego; A organização de Esparta; Atenas e a Democracia; As Guerras Greco-Pérsicas; A Guerra do Peloponeso; A conquista macedônica.

### 6. O Império Romano

- Antecedentes; Monarquia; República; Ascensão e queda do Império; Roma e o cristianismo; A cultura romana,

## 2º bimestre

### 1. Feudalismo

- Os povos bárbaros; Idade Média: uma nova concepção; A expansão dos Francos e o Império Carolíngio; A Europa dos feudos; A sociedade feudal e os laços sociais.

### 2. Nascimento e expansão do Islã.

- A crença que mais cresce no mundo; A expansão do Islã; A presença árabe na Península Ibérica; A derrocada árabe e a ascensão otomana.

### 3. A civilização bizantina.

- O Império Bizantino: um mosaico de culturas; Constantinopla: centro comercial da Idade Média; O cotidiano na cidade de Constantinopla; O eleito de Deus, a Igreja Ortodoxa; O esplendor e a decadência do Império Bizantino.

#### **4. Baixa Idade Média.**

- O crescimento da economia; Desenvolvimento intelectual e artístico; As cruzadas; Peste e rebeliões: a agonia da ordem feudal.

#### **5. A consolidação das monarquias na Europa moderna.**

- A formação dos Estados modernos; As bases do Estado moderno; O absolutismo monárquico; Os teóricos do absolutismo; Os rituais falam.

#### **6. O Renascimento cultural e científico.**

- O Renascimento; O desenvolvimento científico; O Renascimento nos países baixos.

#### **7. A expansão ultramarina europeia e o mercantilismo.**

- O grande apelo do desconhecido; A visão europeia representada nos mapas; O expansionismo ibérico; O encontro entre europeus e americanos; O mercantilismo.

#### **8. A Reforma Protestante e a Contrarreforma Católica.**

- Os antecedentes da reforma; Martinho Lutero: a justificação pela fé; João Calvino: a predestinação absoluta; A Reforma Anglicana: catolicismo sem Roma; A contraofensiva católica.

#### **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

- Não há nenhuma proposta de integração neste semestre.

#### **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Visita ao Museu de História Natural

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas dialogadas com o apoio de data show, assim como da lousa e pincel;
- Leituras dirigidas;
- Trabalhos individuais e em equipe;
- Debates e rodas de conversa que propiciem o desenvolvimento do senso crítico dos alunos;
- Relatórios de filmes e documentários relacionados com as temáticas trabalhadas em sala de aula que potencialize a reflexão; - pesquisas orientadas.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Data show, lousa, pincel atômico, apagador, caixa de som.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação se dará da seguinte forma:

Nota 1: Seminário/pesquisa/atividade- valor: 0 a 5,0 pontos

Nota 2: Prova escrita – valor: 0 a 5,0. As somas dessas duas atividades vão compor a primeira nota a ser lançada no q-acadêmico – valor: 0 a 10,0 pontos

Nota 3: Prova Bimestral – valor: 0 a 10,0 pontos.

Portanto, será lançado no q-acadêmico duas notas de 0 a 10,0 referente à essas três atividades avaliativas e o mesmo é que fará a conversão de 0,8. À média resultante desse processo será somada a nota de conceito no valor de 0 a 2, formando assim a média bimestral.

Nota 4: Nota de Conceito – Valor: 0 a 2,0 pontos. Será composta considerando os seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, participação nas atividades em sala e de tarefa para casa, respeito ao professor e aos colegas em sala de aula.

- A recuperação para os discentes que não alcançaram a nota 6 será paralela, como orienta a Organização didática.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
FUNARI, P. P. A.	<b>Antiguidade Clássica: a História e a Cultura a partir dos documentos.</b>	2a. ed.	Campinas:			
	Editora da Unicamp, 2003. 155 p.					
LE GOFF.	<b>Uma outra Idade Média.</b>		Petrópolis/RJ:	Vozes,	2013.	
MATTOS, Regiane A. de.	<b>História e Cultura Afro-Brasileira.</b>	1. ed.	São Paulo:	Contexto,	2007.	V.1.P.217.

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
ANDERSON, P.	<b>Linhagens do Estado Absolutista.</b>		São Paulo:	Ed. Brasiliense,	1985	
BITTENCOURT, C (org)	<b>O saber histórico na sala de aula,</b>	11 ed.	São Paulo:	Contexto,	2006	
BITTENCOURT, C (org)	<b>Ensino de história fundamentos e métodos.</b>	3 ed.	São Paulo:	Cortez,	2009	
BLOCK, M	<b>A sociedade feudal.</b>	2. ed.	Lisboa:	Edições 70,	1987	
REIS, J C	Verdade e História IN: <b>Síntese,</b>		Belo Horizonte,	v 27 n 89	2000	

## APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 08 de fevereiro de 2022.

---

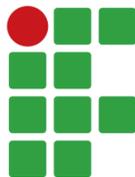
Ester Cândida Corrêa

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		2º SEMESTRE		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Materiais de Construção Civil	51	45	15	60
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	José Vitor Ranieri Moreira			

<b>EMENTA</b>
Agregados. Aglomerantes. Metais. Concreto e argamassa. Cerâmica Vermelha. Artefatos de Concreto. Madeira. Revestimentos Cerâmicos. Tintas.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer os principais materiais de construção civil.</li><li>• Especificar os materiais de construção utilizados em edificações.</li><li>• Conhecer os requisitos estabelecidos em normas técnicas para o bom desempenho dos materiais.</li><li>• Conhecer os ensaios de controle tecnológico para atestar o bom desempenho dos materiais.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
- Conhecer a aplicar os diversos materiais da Construção Civil; -Realizar ensaios no laboratório de Materiais de Construção Civil; -Resolver situações problemas com aplicação dos Materiais de Construção Civil; -Aplicação da SINAPI dos Materiais de Construção Civil;

<b>INTEGRAÇÃO CURRICULAR</b>
Em relação às disciplinas do núcleo comum, os saberes das disciplinas profissionalizantes do sexto semestre, apoiam-se nos conhecimentos de matemática, história, geografia, sociologia e filosofia, bem como os conhecimentos de biologia e educação física são fundamentais para o entendimento da segurança no trabalho e da construção de um ambiente salubre que possa favorecer a produtividade e, principalmente o bem-estar do trabalhador. O aluno irá precisar aplicar diversos conhecimentos adquiridos nas disciplinas profissionalizantes do curso.

<b>VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS</b>
Inicialmente pretende-se que os alunos da disciplina realizem no mínimo uma visita técnica em um canteiro de obras no município de Cuiabá ou Várzea Grande. Proporcionar aos estudantes uma visita técnica ao CSS (Centro SEBRAE de Sustentabilidade).

### METODOLOGIA DE ENSINO

Inicialmente pretende-se apresentar aos alunos conceitos teóricos do componente curricular conforme a ementa. Após isso, demonstrar aos alunos a aplicação e contextualização da importância dos temas no mercado de trabalho e/ou para a sociedade como um todo. Tornar o aluno apto a realizar situações problemas e exercícios apresentados em sala de aula. Através da leitura de artigos científicos e/ou Normas vigentes relacionadas aos assuntos, proporcionar bagagem para que o aluno consiga produzir relatórios, plantas e/ou planilhas atreladas ao assunto da disciplina.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- 1) Quadro da sala de aula;
- 2) Computador e projetor;
- 3) Laboratório de informática;
- 4) Softwares: Word, Excel, Orcafascio;

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para aprovação direta na disciplina, os alunos devem obter média final igual ou maior que 6,0 (seis) pontos de um total de 0 a 10,0 (dez) pontos.

Esta média será calculada conforme fórmula abaixo:

$$M_{Bim} = \left( \frac{\sum A_n}{n} \right) 0,8 + C$$

MBim = Média Bimestral;

$\sum A_n$  = Somatório das avaliações;

N = Número de avaliações;

C = Conceito (de 0 a 2,0 pontos).

$$M_{Sem} = \frac{(2B1 + 3B2)}{5}$$

MSem = Média Semestral;

B1 = Média Bimestral do 1º Bimestre;

B2 = Média Bimestral do 2º Bimestre;

Os estudos de recuperação são estratégias elaboradas pelo docente para promover a superação das dificuldades de aprendizagem, diagnosticadas nos estudantes durante o desenvolvimento do componente curricular. Sendo assim, ao longo do desenvolvimento das atividades avaliativas, os alunos que necessitarem terão as devidas oportunidades em sala de aula para alcançar o aprendizado necessário e conseqüentemente as notas para aprovação.

No 1º bimestre ocorrerão 02 (duas) avaliações para composição da nota B1:

1º avaliação) Relatórios de laboratório de acordo com as aulas práticas;

2º avaliação) Avaliação escrita ;

No 2º bimestre ocorrerão 02 (duas) avaliações para composição da nota B2:

1º avaliação) Trabalho de Materiais de Construção;

2º avaliação) Avaliação escrita com todo o conteúdo do semestre;

O estudante que obtiver a média do componente curricular inferior a 6,0 (seis) pontos terá direito à PF (prova final), contendo os conteúdos abordados durante o período letivo. O estudante reprovado por faltas não terá direito à prova final.

Será considerado aprovado o estudante que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), que deverá ser calculada da seguinte forma:

$$M_F = \frac{M_S + P_F}{2}$$

MF = Média Final;  
MA = Média Anual;  
MS = Média Semestral;  
PF = Nota da Prova Final.

São considerados critérios de avaliação do desempenho atitudinal escolar:

- valores sociais (solidariedade, respeito, cooperação, responsabilidade, criatividade, diversidade);
- postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula);
- autoavaliação (realizada pelo estudante, acerca do processo de estudos, interação com o conhecimento, suas atitudes, facilidades e dificuldades enfrentadas, tendo por base os incisos anteriores);
- análise do desenvolvimento integral do estudante no período letivo.

Quanto ao processo de avaliação de aprendizagem, serão realizados:

- trabalhos individuais e em grupos;
- avaliações individuais e em grupos com resolução de exercícios e situações problemas;
- relatórios de atividades práticas e/ou laboratoriais;
- seminários em grupos e participação nas apresentações;

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. Materiais de Construção: normas, especificações, aplicação e ensaios de laboratório. São Paulo: PINI. 2012.						
BAUER. L. A. Falcão. Materiais de Construção. v. 1 e v.2. São Paulo: LTC. 5 ed. 1994.						
ISAIA, Geraldo Cechela. Materiais de Construção. V. 1 e V. 2. São Paulo: IBRACON. 2008.						
DUART, Marcelo Adriano; TAGUCHI, Mário Koji. Sistemas Construtivos. Curitiba: LT. 2013.						
SALGADO, Julio Cesar. Técnicas e práticas construtivas – da implantação ao acabamento. São Paulo: Érica. 2013.						

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ADDIS, Bill. Reuso de materiais e elementos de construção. São Paulo: Oficina de textos. 2010.						
BERTOLINI, Luca. Materiais de construção – patologia, reabilitação e prevenção. São Paulo: Oficina de Textos. 2010.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

*Vitor R. Moreira*

---

Prof. José Vitor Ranieri Moreira

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico Em Desenho Construção Civil Integrado Ao Nível Médio		2º		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Química II	102	92	10	102
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Me. Edmar Luiz da Silva			

<b>EMENTA</b>
Introdução à História da Química e a importância dessa ciência para a sociedade. As propriedades das substâncias e dos materiais. Os modelos da evolução da matéria e análise de sua evolução histórica. As interações atômicas e moleculares. As funções químicas. Relações qualitativas e quantitativas envolvidas nas reações químicas. Estudo das soluções.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer e aplicar as características e propriedades físico-químicas dos materiais, a partir das suas fórmulas, reações específicas, simbologias, práticas e da matematização dos fenômenos naturais.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre</b> <b>1. Introdução à Química:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ciência e método científico; Conceituação e Histórico da Química; Construção de conceitos básicos (Substâncias/Misturas/Alotropia/Separação de misturas/densidade) acerca da matéria e suas transformações (físicas e químicas). Sistema Internacional de Medidas (S.I.): Mol/Kg/Metro/Segundos. Separação de misturas heterogêneas e homogêneas. Cromatografia de papel.</li></ul> <b>2. Modelos atômicos:</b>

- Demócrito e Leucipo. Dalton (Bola de Bilhar). Thompson (Pudim de Passas). Rutherford (Planetário). Bohr (Eletrosfera). Distribuição Eletrônica de Linus Pauling associada aos elétrons e aos íons.

### **3. Tabela Periódica:**

- Grupos e Períodos. Histórico da Tabela Periódica. Utilização da mesma (distribuição eletrônica de elétrons associadas à tabela). Propriedades Periódicas e não periódicas.
- 

### **4. Interações atômicas e moleculares:**

- Ligações Químicas (iônica, molecular comum, molecular dativa, metálica). Forças intermoleculares (dipolo-dipolo induzido e permanente, ponte de hidrogênio, íon-dipolo). Propriedades físico-química dos compostos (Solubilidade em meio aquoso/Pontos de fusão e de ebulição/Reatividade)

### **2º bimestre:**

#### **1. Química Inorgânica:**

- Ácidos de Arrhenius (propriedades e nomenclatura). Reações de ionização. Força dos ácidos. Solubilidade em meio aquoso. Bases de Arrhenius (propriedades e nomenclatura). Reações de dissociação. Força das bases. Solubilidade em meio aquoso. Sais. Reações de neutralização (ácidos + bases). Nomenclatura dos sais. Sais ácidos. Sais básicos. Sais neutros. Óxidos (nomenclatura e propriedades). Óxidos ácidos. Óxidos básicos. Óxidos inertes. Óxidos anfóteros.

#### **2. Cálculos Químicos (Estequiometria e Gases):**

- Introdução. Diferença de massas macroscópicas e microscópicas. Cálculo de reagente limitante e em excesso. Rendimento. Pureza. Volume Molar. Transformações Gasosas. Equação de Clapeyron. Densidade dos gases.

#### **3. Soluções:**

- Coeficiente de solubilidade (Cs). Classificação quanto ao ponto de saturação (Saturada/Insaturada/Saturada com depósito). Cálculos de concentrações comum, molar e

molal. Título (massa/massa; massa/volume; volume/volume). Densidade. Relações entre os cálculos.

#### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Disciplinas Técnicas: Parte Inorgânica (Ácidos/Bases/Sais/Óxidos) e propriedades físico-químicas na área de edificações.
- Sistema Internacional de Medidas: Física 1 (A disciplina de Física dispõe das mesmas grandezas físicas e Unidades de medidas).
- Cálculos químicos: Matemática 1 (Funções Afins e Quadráticas. Regra de 3. Lógica Matemática da Proporcionalidade. Teoremas. Axiomas).

#### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

- SemiPEQ (UFMT): Semana de Minicursos da Área de Ensino de Química da UFMT
- Laboratório de Química do IFMT – Bela Vista (conhecimentos das vidrarias e dos métodos de separação).

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas (quadro e canetões/projetor de slides), visitas ao laboratório e demais dependências da instituição

#### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Quadro e pincel atômico
- Materiais de Laboratório (Béquer/Erlenmeyer/Proveta/Pisseta/Cadinho/Bastão de vidro...)

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

##### 1º Bimestre:

Seminário: 3,33

Debate: 3,33

Relatório: 3,33

Prova 1: 10,0

Prova 2: 5,0

Prova 3: 5,0

Conceito: 2,0

Média:  $((\text{Seminário} + \text{Debate} + \text{Relatório} + \text{Prova 1} + \text{Prova 2} + \text{Prova 3})/3 * 0,8) + \text{Conceito}$

**2º Bimestre:**

Relatório 1: 5,0

Relatório 2: 5,0

Prova 4: 5,0

Prova 5: 5,0

Prova 6: 10,0

Média: ((Relatório 1 + Relatório 2 + Prova 4 + Prova 5 + Prova 6)/3 \* 0,8) + Conceito

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editadora	Ano	Vol.
i) NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de; ANTUNES, Murilo Tissoni, <b>Vivá Química 1</b> ed Positivo – São Paulo, 2018						
ii) NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de; ANTUNES, Murilo Tissoni, <b>Vivá Química 3</b> ed Positivo – São Paulo, 2018						

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editadora	Ano	Vol.
i) BROWN, Theodore; LEMAY, H. Eugene BURSTEN, Bruce E. <b>Química: a ciência central.</b> 9 ed. Prentice-Hall, 2005						
ii) ATKINS, Peter W.; JONES, Loretta. <b>Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente.</b> 3 ed. Guanabara Koogan, 2006						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 02 de fevereiro de 2022.

---

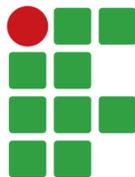
Me. Edmar Luiz da Silva

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		2º SEMESTRE		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Sistemas Construtivos	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	José Vitor Ranieri Moreira			

<b>EMENTA</b>
Canteiro de Obras. Movimento de Terra. Serviços Preliminares. Fundações. Estruturas. Vedações. Coberturas. Esquadrias. Pisos. Revestimento de paredes. Forros. Impermeabilizações. Pintura. Serviços Complementares.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer os diversos sistemas construtivos de cada uma das fases de uma construção civil.</li><li>• Identificar as vantagens e desvantagens de cada um dos sistemas construtivos.</li><li>• Conhecer as fases de execução de uma edificação.</li><li>• Identificar os serviços, materiais e mão de obra envolvidos em cada uma das fases de uma construção civil.</li><li>• Identificar as unidades de medição dos serviços.</li><li>• Elaborar memoriais descritivos.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>-Conhecer o sistema construtivo Alvenaria Estrutural;</li><li>-Conhecer o sistema construtivo LSF (Light Steel Frame);</li><li>-Conhecer o sistema construtivo WF (Wood Frame);</li><li>-Conhecer o sistema construtivo ICF (Insulated Concrete Form);</li><li>-Conhecer o sistema construtivo Jet Casa;</li><li>-Conhecer vantagens e desvantagens dos sistemas construtivos;</li><li>-Conhecer e aplicar a SINAPI nas diversas etapas da construção civil;</li><li>-Aplicar Memorial Descritivo;</li></ul>

<b>INTEGRAÇÃO CURRICULAR</b>
<p>Em relação às disciplinas do núcleo comum, os saberes das disciplinas profissionalizantes do sexto semestre, apoiam-se nos conhecimentos de matemática, história, geografia, sociologia e filosofia, bem como os conhecimentos de biologia e educação física são fundamentais para o entendimento da segurança no trabalho e da construção de um ambiente salubre que possa favorecer a produtividade e, principalmente o bem-estar do trabalhador.</p> <p>O aluno irá precisar aplicar diversos conhecimentos adquiridos nas disciplinas profissionalizantes do curso.</p>

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Inicialmente pretende-se que os alunos da disciplina realizem no mínimo uma visita técnica em um canteiro de obras no município de Cuiabá ou Várzea Grande. Proporcionar aos estudantes uma visita técnica ao CSS (Centro SEBRAE de Sustentabilidade).

### METODOLOGIA DE ENSINO

Inicialmente pretende-se apresentar aos alunos conceitos teóricos do componente curricular conforme a ementa. Após isso, demonstrar aos alunos a aplicação e contextualização da importância dos temas no mercado de trabalho e/ou para a sociedade como um todo. Tornar o aluno apto a realizar situações problemas e exercícios apresentados em sala de aula. Através da leitura de artigos científicos e/ou Normas vigentes relacionadas aos assuntos, proporcionar bagagem para que o aluno consiga produzir relatórios, plantas e/ou planilhas atreladas ao assunto da disciplina.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- 1) Quadro da sala de aula;
- 2) Computador e projetor;
- 3) Laboratório de informática;
- 4) Softwares: Word, Excel, Orcafascio;

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para aprovação direta na disciplina, os alunos devem obter média final igual ou maior que 6,0 (seis) pontos de um total de 0 a 10,0 (dez) pontos.

Esta média será calculada conforme fórmula abaixo:

$$M_{Bim} = \left( \frac{\sum A_n}{n} \right) 0,8 + C$$

MBim = Média Bimestral;

$\sum A_n$  = Somatório das avaliações;

N = Número de avaliações;

C = Conceito (de 0 a 2,0 pontos).

$$MSem = \frac{(2B1 + 3B2)}{5}$$

MSem = Média Semestral;

B1 = Média Bimestral do 1º Bimestre;

B2 = Média Bimestral do 2º Bimestre;

Os estudos de recuperação são estratégias elaboradas pelo docente para promover a superação das dificuldades de aprendizagem, diagnosticadas nos estudantes durante o desenvolvimento do componente curricular. Sendo assim, ao longo do desenvolvimento das atividades avaliativas, os alunos que necessitarem terão as devidas oportunidades em sala de aula para alcançar o aprendizado necessário e conseqüentemente as notas para aprovação.

No 1º bimestre ocorrerão 02 (duas) avaliações para composição da nota B1:

1º avaliação) Trabalho relacionado aos aspectos dos diversos Sistemas Construtivos;

2º avaliação) Avaliação escrita de acordo com o conteúdo das etapas construtivas da Construção Civil;

No 2º bimestre ocorrerão 02 (duas) avaliações para composição da nota B2:  
 1º avaliação) Trabalho de Memorial Descritivo e avaliação com aplicação da SINAPI;  
 2º avaliação) Avaliação escrita de acordo com o conteúdo das etapas construtivas da Construção Civil

O estudante que obtiver a média do componente curricular inferior a 6,0 (seis) pontos terá direito à PF (prova final), contendo os conteúdos abordados durante o período letivo. O estudante reprovado por faltas não terá direito à prova final.

Será considerado aprovado o estudante que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), que deverá ser calculada da seguinte forma:

$$M_F = \frac{M_S + P_F}{2}$$

MF = Média Final;  
 MA = Média Anual;  
 MS = Média Semestral;  
 PF = Nota da Prova Final.

São considerados critérios de avaliação do desempenho atitudinal escolar:

- valores sociais (solidariedade, respeito, cooperação, responsabilidade, criatividade, diversidade);
- postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula);
- autoavaliação (realizada pelo estudante, acerca do processo de estudos, interação com o conhecimento, suas atitudes, facilidades e dificuldades enfrentadas, tendo por base os incisos anteriores);
- análise do desenvolvimento integral do estudante no período letivo.

Quanto ao processo de avaliação de aprendizagem, serão realizados:

- trabalhos individuais e em grupos;
- avaliações individuais e em grupos com resolução de exercícios e situações problemas;
- relatórios de atividades práticas e/ou laboratoriais;
- seminários em grupos e participação nas apresentações;

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BOULOMYTIS, Vassiliki Terezinha Galvão; FANTINATI, Pedro Augusto Pinheiro; SOARES, Silvete Mari. Noções de Construção Civil. Curitiba: LT. 2013.						
DUART, Marcelo Adriano; TAGUCHI, Mário Koji. Sistemas Construtivos. Curitiba: LT. 2013.						
SALGADO, Julio Cesar. Técnicas e práticas construtivas – da implantação ao acabamento. São Paulo: Érica. 2013.						

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. O guia do profissional - série mãos à obra pro. Vol.1, vol.2 e vol.3. São Paulo: ABCP. 2013.						
CASA DOIS. Construção do começo ao fim. São Paulo: Casa Dois. 2012.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

*Vitor R. Moreira*

---

Prof. José Vitor Ranieri Moreira

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
TÉCNICO EM DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL INTEGRADO AO NÍVEL MÉDIO		2º		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
DESENHO ARQUITETÔNICO I	68	20	60	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	JANAINA MATOSO SANTOS			

EMENTA
Legislação. Código de Obras. Estudos Preliminares. Insolação, iluminação e acústica. Projetos residenciais.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer a legislação e as normas técnicas regulamentadoras dos ambientes habitacionais</li><li>• Elaborar estudos preliminares para execução de projetos residenciais</li><li>• Conhecer os efeitos da insolação, do vento e da iluminação nas edificações</li><li>• Conhecer o efeito dos elementos arquitetônicos na acústica dos ambientes</li><li>• Elaborar projetos arquitetônicos executivos de edificações residenciais</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>PRIMEIRO BIMESTRE:</b>  <b>1. Revisão</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unidades de Medida</li><li>• Escala real, ampliação</li><li>• Centralização do desenho na folha</li></ul> <b>2. Desenho Arquitetônico – Parte I</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introdução ao Desenho Arquitetônico e à norma NBR 6592</li><li>• Planta</li><li>• Planta de Cobertura</li><li>• Implantação</li></ul> <b>3. Legislação urbanística e edificação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Leis: Código de obras, Lei de Uso e Ocupação do Solo e Plano Diretor de Várzea Grande, MT</li><li>• Índices urbanísticos e edífícios: área construída, taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento, afastamentos, gabarito, área permeável.</li></ul>
<b>SEGUNDO BIMESTRE:</b>

#### 4. Desenho Arquitetônico – Parte II

- Cortes
- Fachadas

#### 5. Processo Projetual e Preliminares do Projeto

- O desenho no processo projetual;
- Entendendo o cliente
- Análise do terreno: som, sol, vento, clima e arquitetura;
- Programa de necessidades
- Pré-dimensionamento

#### 6. Estudo Preliminar

- Projeto de edificação residencial unifamiliar.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

O componente curricular promoverá continuidade aos conteúdos trabalhados nas disciplinas de Desenho Técnico (1º Semestre), bem como será de extrema importância para a compreensão e desempenho nas disciplinas relacionadas à construção civil, possibilitando ao aluno conhecimento acerca do processo projetual e das formas de representação de projetos arquitetônicos.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

### METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina se organizará em duas fases que exigirão distintos métodos de ensino-aprendizagem. Na primeira fase, dedicada à compreensão das formas de representação do projeto arquitetônico, serão realizadas aulas expositivas e dialogadas nas quais serão abarcadas as normas técnicas que disciplinam sobre a representação de desenhos arquitetônicos. Em conjunto, serão propostas atividades de leitura de projeto, com o intuito de fixar o conteúdo abordado nas aulas teóricas. Ainda na primeira fase, serão realizadas aulas práticas, nas quais os alunos representarão, através de instrumentos de desenho técnico, projetos de arquitetura disponibilizados pela docente. Esses projetos sempre serão apresentados de maneira incompleta, evitando que a representação se atenha a uma mera reprodução, dessa forma, o estudante será estimulado a aplicar as normas técnicas estudadas anteriormente para que consiga representar os projetos fornecidos.

A segunda fase da disciplina será dedicada à compreensão do processo de projeto e dos fatores a ele envolvidos. Tradicionalmente, o processo de ensino-aprendizagem de projeto arquitetônico é alicerçado na solução de problemas estabelecidos pelo programa proposto, pelos condicionantes ambientais, financeiros e estruturais.

Dessa forma, o método de ensino será essencialmente prático. Cada aluno deverá elaborar um projeto arquitetônico de uma edificação unifamiliar, a ser implantada em um terreno próximo ao IFMT-VGD. Para isso serão realizadas aulas expositivas acerca dos temas abarcados pela ementa da disciplina, estudo solar, luz, acústica, etc., a apreensão do conteúdo se dará através da necessidade de o aluno aplicar ao projeto os conhecimentos adquiridos nas aulas expositivas.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Recursos materiais para as aulas expositivas: quadro branco, projeções via *datashow*.

Recursos materiais para o desenvolvimento dos projetos em sala de aula: papéis para croquis, materiais para desenho e materiais para maquete.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

#### PRIMEIRO BIMESTRE

Edpuzzle (atividade semana remota): 0,5  
 Planta Baixa área de lazer: 2,00  
 Planta Baixa residência: 3,00  
 Planta de Cobertura: 1,00  
 Planta de Implantação: 1,50  
 Avaliação Bimestral: 2,00  
 Total Avaliações: 10,00

Atitudinal: 2,00 (assiduidade, pontualidade, disciplina, interesse, participação, realização das atividades propostas)

Nota Primeiro Bimestre: (Total Avaliações x 0,8) + Atitudinal

#### SEGUNDO BIMESTRE

Trabalhos Bimestrais: 5,00  
 Projeto Arquitetônico: 5,00  
 Total Avaliações: 10,00

Atitudinal: 2,00 (assiduidade, pontualidade, disciplina, interesse, participação, realização das atividades propostas)

Nota Segundo Bimestre: (Total Avaliações x 0,8) + Atitudinal

\*\* Trabalhos entregues em atraso sofrerão desconto de 20% na nota para cada dia útil de atraso. Em caso de atestado de saúde protocolado na coordenação, com data coincidente à data de recolhimento do trabalho, o aluno terá, sem prejuízo de nota, sete dias corridos após a finalização do atestado para realizar a entrega do trabalho.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – Normas Técnicas regulamentadoras de desenho arquitetônico e projetos arquitetônicos.						
CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo. Detalhes construtivos de arquitetura. São Paulo: PINI. 2014.						
COSTA, Ennio da Cruz. Acústica Técnica. São Paulo: Edgar Blücker. 2003						
MALCOM, Innes. Iluminação no design de interiores. São Paulo: Gustavo Gili. 2014.						
NEUFERT, Ernest. Arte de projetar em arquitetura. São Paulo: Gustavo Gili, 18 ed. 2013.						
OBERG, Lamartini. Desenho arquitetônico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S/A, 22 ed. 1979.						

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CODDOU, Flávio. Oscar Niemeyer – Casas. São Paulo: Gustavo Gili. 2013.						
CORBIOLI, Nanci. Residência sustentável: os desafios de uma reforma. São Paulo: Jj Carol. 2014.						
YEE, Rendow. Desenho arquitetônico um compêndio visual de tipos e métodos. São José: LTC. 2009.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 11 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Janaina Matoso Santos

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Desenho da Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		3º		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Biologia II	102	80	40	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Jucelino Gimenez			

<b>EMENTA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceitos básicos em Genética;</li><li>• Lei da Segregação ou primeira lei de Mendel;</li><li>• Lei da segregação independente ou segunda lei de Mendel;</li><li>• Interação Gênica;</li><li>• Herança e sexo;</li><li>• Engenharia Genética;</li><li>• O pensamento evolucionista;</li><li>• Melhoramento genético</li><li>• A origem de novas espécies;</li><li>• Evolução Humana</li></ul>

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender que a herança biológica se baseia na transmissão de informações hereditárias – os genes – de geração a geração, o que permite refletir sobre a continuidade da vida ao longo das gerações.</li><li>• Compreender os princípios teóricos que explicam a hereditariedade e as variações genéticas, e utilizar esses conhecimentos para atender situações reais, como casos que envolvem características genéticas humanas de interesse médico.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre</b> • Conceitos básicos de genética: cromossomos, genes, estrutura e funcionamento do DNA; DNA, RNA e síntese protéica; • Primeira Lei de Mendel; • Noções de probabilidade em Genética; • Segunda Lei de Mendel; • Polialelia; • Herança do Sexo; • Interações gênicas.
<b>2º bimestre</b> • Engenharia genética; • Evolução: evidências evolutivas e e conceito de adaptação; • Lamarckismo; • Darwinismo; • Neodarwinismo; Mecanismos de especiação; • Evolução Humana; • Genética de Populações.

<b>INTEGRAÇÃO CURRICULAR</b>
A disciplina de Biologia II está aberta à Interdisciplinaridade.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Aula de campo em trilhas ecológicas na região da construção do prédio do novo campus.

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Leitura, análise e debate de textos
- Atividades teórico-prática em laboratório
- Aulas expositivas, demonstrativas e prática
- Aula não formal
- Seminários
- Elaboração de planos e relatórios
- Elaboração e execução de projetos
- Trabalhos individuais e em grupos

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Quadro; caixa de som; microfone; livro didático; multimídia.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas em sala de aula.. Serão aplicadas atividades avaliativas como: Provas escritas, trabalhos individuais, relatórios, exercícios, projetos integradores, provas orais e avaliação atitudinal. Serão aplicadas no mínimo duas atividades avaliativas por bimestres, com peso de 0,0 a 10,0 e a avaliação atitudinal. Será cobrada na avaliação atitudinal de 0,0 a 2,0, além do já disposto na organização didática do campus, conforme os critérios de avaliação definidos no Regulamento Didático do IFMT (2020).

●

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
<ul style="list-style-type: none"><li>● AMABIS, J. M., MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia moderna. São Paulo: Editora moderna, 2011.</li><li>● LOPES, S. Bio., São Paulo: Saraiva, 2006.</li></ul>						
Purves, H.K, et al. Vida: Ciência da biologia vol 3 : Plantas e animais Editora Artmed, 2005.						

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
<ul style="list-style-type: none"><li>● VASCONCELLOS, C.S. Planejamento: Planos de ensino e projetos educativos. São Paulo: Liberdade, 1995.</li><li>● KRASILCHIK, Myriam. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: HARBRA</li><li>● CUNHA, M.O professor e sua prática. São Paulo: Papyrus, 1989.</li></ul>						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

---

Jucelino Gimenez

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		3º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Filosofia II	34h	40 aulas	–	40 aulas
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Fábio Mariani			

<b>EMENTA</b>
Filosofia prática: problemas da ética e da moral. A liberdade e a condição humana. Relação entre natureza e cultura a partir de pressupostos filosóficos. Dilemas morais e éticos da contemporaneidade. Estética: o belo e a arte em questão.

<b>OBJETIVOS</b>
<p><b>GERAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Auxiliar os alunos a adquirir capacidades que os permitem ler textos filosóficos de modo significativo; ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros, sobretudo textos científicos, documentais e artísticos; elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo; debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição face a argumentos mais consistentes; aprimorar a autonomia intelectual e o pensamento crítico, bem como a capacidade efetiva de atuar de forma consciente e criativa na vida pessoal, na política, no trabalho e no lazer.</li></ul> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Investigar, discutir e compreender a fundamentação da ética e da moralidade do Ocidente e a relevância deste tema na compreensão de problemas da sociedade contemporânea.</li><li>Problematizar o conceito de belo na tradição filosófica e as suas implicações na educação do indivíduo para a percepção e fruição da arte.</li><li>Oportunizar aos alunos a experiência filosófica de pensar por conceitos a partir de problemas que envolvam o mundo do trabalho e as demandas sociais, políticas e éticas da sociedade tecnológica.</li><li>Oportunizar uma vivência filosófica que dê conta dos principais problemas que envolvem o mundo do trabalho e o conhecimento científico.</li></ul>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1º bimestre: A ação humana no mundo

#### Como devemos agir

O que é ética? A moral e a ética; Egoísmo X Altruísmo; As teorias de Kohlberg; Teorias éticas: teoria das virtudes, teorias do dever, teorias consequencialistas; Dilemas éticos.

### 2º bimestre: Estética Filosófica

#### Sobre a arte e a beleza

O que é estética? Beleza e objetividade; Beleza e subjetividade; o que define uma obra como obra de arte? Arte e indústria cultural; o sublime da vida na arte.

## METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será organizada por temáticas oriundas da tradição da filosofia, tomando como princípio metodológico básico a “conversação filosófica” voltada para o processo de construção da “competência discursivo-filosófica”.

Serão adotadas estratégias variadas de condução das aulas como: leitura, discussão e análise de textos filosóficos e não filosóficos a serem desenvolvidas individual e coletivamente. Pesquisas e aprofundamentos das temáticas propostas a serem desenvolvidas individualmente e em grupos. Desenvolvimento de seminários temáticos. Utilização de filmes, documentários, músicas e poesias como potencializadores das reflexões sobre as temáticas propostas.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os processos avaliativos seguirão os pressupostos teóricos da “Avaliação Formativa Alternativa” que apontam para uma perspectiva de avaliação que tem como foco central a ação formativa. Uma avaliação que se desenvolve no processo, com vistas a melhorar as aprendizagens dos alunos, que toma a ideia de participação ativa dos alunos e professores no desenvolvimento do processo e, portanto, torna-se mais transparente, mais humanizada e passa a compor, juntamente com a aprendizagem e o ensino, papel central nos processos formativos.

A partir desses pressupostos e com o entendimento de que a aprendizagem da filosofia exige um processo de leitura e interpretação, na conjunção entre linguagem e pensamento, tomo **a produção textual** – em suas diversas possibilidades – como o principal recurso para a avaliação formativa.

Especificamente no presente semestre serão utilizados 2 instrumentos avaliativos que somados comporão a nota do aluno: Primeiro: Trabalho de pesquisa científica a partir da temática abordada com valor de 6,0 pontos. Segundo: Dissertação filosófica ou avaliação objetiva com valor de 4,0 pontos.

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
ASPIS, Renata Lima; GALLO, Sílvio.	<b>Ensinar Filosofia:</b> um livro para professores.		São Paulo:	ATLAS,	2009.	
CAPISTRANO, Pablo.	<b>Simples Filosofia:</b> a história da filosofia em 47 crônicas de Jornal.		Rio de Janeiro:			
ROCCO,					2009.	
CHARLES, Feitosa.	<b>Explicando a Filosofia com Arte.</b>		São Paulo:	EDIURO,	2004.	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
VASCONCELOS, José Antônio.	<b>Reflexões: Filosofia e Cotidiano.</b>		São Paulo:	Edições SM,	2016.	
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires.	<b>Filosofando: Introdução à Filosofia.</b>		São Paulo:	Moderna,	2009.	
SEVERINO, Antônio Joaquim.	<b>Filosofia.</b>		São Paulo:	Cortez,	1994.	
GHEDIN, Evandro.	<b>Ensino de Filosofia no Ensino Médio.</b>		São Paulo:	Cortez,	2009.	
CORTELLA, Mário Sérgio.	Filosofia e Ensino Médio.		Petrópolis, RJ:	Vozes,	2009.	

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 01 de fevereiro de 2022.

*Fábio Mariani*

Fábio Mariani

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		3º		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
LÍNGUA ESTRANGEIRA INGLÊS II	51	30	30	60
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	ANA PAULA COSTA			

<b>EMENTA</b>
Aprofundamento na produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca do caráter social, político econômico da presença dominante da LI no mundo, capacitando o aluno a pensar criticamente essa presença.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer a língua do outro, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que ela compreende, contribuindo para o resgate da identidade do aluno.</li><li>• Situar temporalmente suas ações (falar de coisas que fez, está fazendo e que planeja fazer/irá fazer) na modalidade escrita e/ou oral.</li><li>• Produzir sentido a partir de elementos linguísticos e extralinguísticos de gêneros textuais (orais, escritos e/ou híbridos) na língua-alvo.</li><li>• Ampliar de modo autônomo o próprio vocabulário a partir de estratégias de aprendizagem e compreensão, bem como do uso de ferramentas de tradução eletrônicas e dicionários convencionais.</li><li>• Apropriar-se de elementos que auxiliem no processo de leitura, oralidade e escrita, tendo em vista a aprendizagem autônoma e contínua.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º Bimestre</b> Review tenses: Simple Present; Present Continuous; Simple Past. Modal Can; Degrees of comparison: equality, comparatives and superlatives Future Tenses: Will, Be + going to, Present Continuous for future; Present Perfect: Regular and Irregular verbs, Past Participles, Adverbs: for since, already, ever, just, for, since, yet.
<b>2º Bimestre</b>

Reading strategies, Recognition of different types of texts; Vocabulary: Health; Asking for and giving advice.

Vocabulary: food and nutrition; Countable and uncountable nouns; Quantifiers: Some, any, no; There to be; Passive voice.

#### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

#### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e discursivas;

Leitura e interpretação de diferentes tipos de textos (literários, técnicos, científicos, músicas, etc.);

Realização e correção de exercícios;

Revisão de conteúdos através de atividades orais e escritas.

#### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

##### Recursos físicos:

- Sala de aula;
- Laboratório;
- Biblioteca.

##### Recursos Materiais:

- Quadro e pincel;
- Livros didáticos;
- Dicionários de Língua Inglesa;
- Data Show;
- Atividades xerocopiadas;
- Textos diversos.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado de forma contínua por meio de:

Trabalhos desenvolvidos individualmente, em pares ou grupos;

Tarefas e atividades realizadas em sala ou extraclasse; Seminários;

Prova escrita individual;

A avaliação atitudinal terá o valor máximo de 2,0 (dois) pontos em que se observarão os seguintes critérios:

- Assiduidade e pontualidade,
- Participação e interesse;
- Realização das atividades propostas;

- Disciplina e respeito.

A média do bimestre será calculada pela média simples das notas obtidas nas atividades escritas acrescida à nota da avaliação atitudinal. Será considerado aprovado o aluno com nota igual ou superior a 6,0 (seis).

#### Bibliografia Básica

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
MARQUES, Amadeu.	<b>SNOWBALL</b> : basic english vocabulary.			Disal.	2008.	
MURPHY, Raymond.	<b>Essential Grammar in Use</b> .		São Paulo:	Martins Fontes,	2004.	
<b>Dicionário Escolar Longman Inglês-Português, Português-Inglês.</b>						

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
AUN, Eliana	English For All	1	SP	Saraiva	2010	1
McCARTHY, Michael. et al.	Touchstone		Cambridge	CUP		
LIBERATO, Wilson	Inglês. Doorway		SP	FTD		

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup> Ana Paula Costa

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		3º		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
LÍNGUA PORTUGUESA II	85	85	15	100
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	TIAGO BORGES DE LIMA			

EMENTA
Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ler e produzir diversos gêneros textuais (literários e não-literários) utilizando os recursos linguísticos necessários para a produção desses gêneros;</li><li>• Identificar as funções da linguagem, distinguindo as suas várias manifestações e proposições; Reconhecer os elementos estruturais da ciência literária, das manifestações gramaticais, dos caracterizadores da tipologia textual, apreendendo suas funcionalidades e integrando-as ao contexto sociocultural local;</li><li>• Aprimorar a relação sujeito, escrita e leitura das diferentes formas de comunicação, para a construção de sentidos, e em relação à formação técnico-profissional específica.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º Bimestre:</b> 1. . Produção textual, texto narrativo, dramatização, teatro. Revisão de literatura. Morfologia, classes de palavras. Produção textual texto argumentativo, Coesão e Coerência. Café literário.
<b>2º Bimestre:</b> 1. Produção textual, texto argumentativo, Arcadismo, Romantismo, Realismo e Naturalismo. Café literário. Leituras de obras. Morfologia, classes de palavras.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não há

### METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia a ser utilizada consistirá de aulas expositivas, explicativas e dialogadas. Aulas práticas de produção textual, resolução de exercícios, análise de diferentes tipos de textos e de obras pertencentes aos períodos literários estudados.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

#### Recursos físicos:

- Sala de aula;
- Laboratório;
- Biblioteca.

#### Recursos Materiais:

- Quadro e pincel;
- Livros didáticos;
- Data Show;
- Atividades xerocopiadas;
- Textos diversos.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado de forma contínua por meio de:

Trabalhos desenvolvidos individualmente, em pares ou grupos;  
Tarefas e atividades realizadas em sala ou extraclasse; Seminários;  
Prova escrita individual;

A avaliação atitudinal terá o valor máximo de 2,0 (dois) pontos em que se observarão os seguintes critérios:

- Assiduidade e pontualidade,
- Participação e interesse;
- Realização das atividades propostas;
- Disciplina e respeito.

A média do bimestre será calculada pela média simples das notas obtidas nas atividades escritas acrescida à nota da avaliação atitudinal. Será considerado aprovado o aluno com nota igual ou superior a 6,0 (seis).

**Bibliografia Básica**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Ed.</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
BECHARA, Evanildo	Gramática escolar da Língua Portuguesa	2	RJ	Nova fronteira	2010	2
BERND, Zilá	Literatura e identidade nacional	2	Porto Alegre	EdUFRGS	2003	
DIONÍSIO, Angela P. MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.)	Gêneros textuais e ensino		RJ	Lucerna	2002	

**Bibliografia Complementar**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Ed.</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
CEREJA, Willian Roberto.	Português. Linguagens.	7ª	SP	Saraiva	2010	1
FARACO, Carlos Alberto	Português. Língua e Cultura	3ª	Curitiba	Base	2013	2
POSSENTI, S	Por que (não) ensinar gramática na escola.		Campinas	Mercado das Letras	1996	

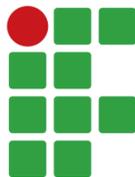
**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Tiago Borges de Lima

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE			
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		3º semestre			
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)			
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	
Matemática II	102	120	00	60	
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Alessandro Costa de Jesus				

EMENTA
Progressões aritméticas e geométricas. Matemática financeira. Matrizes e sistemas lineares. Trigonometria. Números complexos.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>● Identificar regularidades numéricas e associar a situações do cotidiano que possam padrões sequenciais.</li><li>● Representar e operar com dados numéricos na forma matricial, preferencialmente, em aplicações a outras áreas do conhecimento.</li><li>● Interpretar (algebricamente e geometricamente) e resolver situações modeladas sobre a forma de sistemas lineares.</li><li>● Identificar, representar e elaborar estratégias para a resolução de problemas através das funções trigonométricas.</li><li>● Relacionar modelos trigonométricos com outras áreas do conhecimento.</li><li>● Desenvolver o raciocínio de contagem através da resolução de situações que envolvam o princípio multiplicativo (princípio fundamental da contagem).</li><li>● Compreender, formular, selecionar e interpretar informações em problemas de contagem. Compreender e representar uma distribuição de frequências em gráficos, tabelas e histogramas.</li><li>● Utilizar os conceitos das medidas de tendência central e de dispersão na resolução de problemas</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º bimestre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sequências - Introdução;</li><li>✓ Progressões Aritméticas;</li><li>✓ Progressões Geométricas;</li><li>✓ Matemática financeira;</li><li>✓ Matrizes;</li></ul>

## 2º bimestre

- ✓ Sistemas lineares;
- ✓ Trigonometria em um triângulo qualquer;
- ✓ Trigonometria no círculo trigonométrico;
- ✓ Funções trigonométricas;
- ✓ Introdução ao conjunto dos números complexos;

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

O componente curricular de Matemática II se integra as disciplinas de Geografia, Biologia, Física, Química, Planejamento e Orçamento de Obras, Desenhos Arquitetônicos e Desenho de Instalações Hidráulicas.

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

OBMEP e OMIF

## METODOLOGIA DE ENSINO

O processo de ensino-aprendizagem se dará por meio de aulas expositivas, leituras, pesquisas, resolução de listas de exercícios. Recorre-se à utilização de recursos áudio visuais, tais como computadores, data show e imagens diversas.

Além dos recursos citados, sempre serão utilizadas analogias com exemplos do dia-a-dia dos alunos para correlacionar o conteúdo a vivência destes.

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- ✓ Sala de aula;
- ✓ Biblioteca;
- ✓ Equipamentos multimídia (data show e computador);
- ✓ Quadro (branco e negro);
- ✓ Materiais de consumo (apagador, pincéis para quadro, giz, papel A4).

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem se dará de forma contínua como previsto no Regulamento Didático (2020) vigente para o IFMT, ocorrendo através do acompanhamento do discente, discussões e participação em sala, bem como a realização de atividades e avaliações.

Para efeito de mensuração da avaliação serão adotados como critérios a cada bimestre:

- Nota 01: Realização de uma avaliação parcial (prova ou entrega de atividades), a atividade vale de 0 a 10,0 e, possui peso final 4,0 para a composição de nota.
- Nota 02: Avaliação bimestral (questões objetivas, dissertativas e de cálculo), a atividade vale de 0 a 10,0 e, possui peso final 6,0 para a composição da nota.
- Nota 03 (atitudinal): Assiduidade, comprometimento, comportamento em sala, participação e realização das atividades em sala (0 a 2,0 pontos).

\*A média bimestral será composta pela média ponderada (em função dos pesos definidos) das notas do tipo 01 e 02, multiplicada por 0,8 e acrescida da nota 03.

\*A média final do semestre será calculada da seguinte forma:

$$MSem = \frac{(2B1 + 3B2)}{5}$$

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
DANTE, L. R. <b>Matemática: Contexto e Aplicações</b> – 2ª série – 2º grau. São Paulo: Ática, 2001. IEZZI, G., HAZZAN, S. DEGENSZAJN, D. <b>Matemática: Ciência e Aplicações</b> – Vol. 2. São Paulo: Editora Atual, 2014. BARROSO, J.M. (Ed.) <b>Conexões com a matemática</b> . São Paulo: Moderna, 2010. (vol. 1, 2, 3).						

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
LIMA, Elon Lajes [et al]. <b>A Matemática do Ensino Médio</b> Rio de Janeiro: SBM, 2008. (vol. 1, 2, 3). IEZZI, Gelson [et al]. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> São Paulo: Atual, 2005 (vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11).						

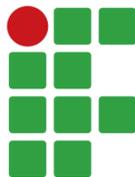
**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 31 de janeiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Alessandro Costa de Jesus

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		3º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Desenho Arquitetônico Assistido por Computador I	68	18	50	68
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Profa. Natallia Sanches e Souza			

<b>EMENTA</b>
Constituição de desenho arquitetônico assistido por computador. Comandos. Cotagem. Perspectiva.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominar a utilização de software de desenho assistido por computador.</li><li>• Reproduzir projetos arquitetônicos com a utilização de software para desenho assistido por computador.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>1º BIMESTRE</b>  Comandos de Desenho Ferramentas de Modificação Configuração de Cotas, Layers e Textos Inserção e Configuração de Blocos Prática Desenho de Planta Baixa e Elevação	<b>2º BIMESTRE</b>  Prática da Disciplina Desenho de Planta Baixa Desenho de Planta de Cobertura Desenho de Planta de Implantação Desenho de Cortes e Fachadas Configuração de Plotagem

<b>INTEGRAÇÃO CURRICULAR</b>
-----

<b>VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS</b>

-----

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas Expositivas e dialogadas; Preparação de Desenhos em software AutoCAD.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

1. Computador – com software AutoCAD.
2. Data Show
3. Caneta (ou giz)
4. Quadro
5. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas em sala de aula.

**Avaliação atitudinal** – 0 a 2 pontos

**Avaliação do Conhecimento Adquirido** – 0 a 10 pontos

**1º BIMESTRE** – Média das notas (Entrega Planta Baixa + Entrega Fachada)

**2º BIMESTRE** – Média das notas (Entrega Plantas e Entrega Final)

**PROVA FINAL** – Todo o conteúdo do Semestre.

- NOTA DO PRIMEIRO BIMESTRE** =  $[(ENTREGA\ 1) + (ENTREGA\ 2)] / 2$
- NOTA DO SEGUNDO BIMESTRE** =  $[(ENTREGA\ 3) + (ENTREGA\ Final)] / 2$
- NOTA DO SEMESTRE** =  $[(1BIMx2) + (2BIMx3)] / 5$

NOTA FINAL, se **PF = (NOTA DO SEMESTRE + PF) / 2**

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
LOURENÇO, Roquemar Baldam.	Autocad 2013: utilizando totalmente.		São Paulo:	ÉRICA.	2012.	
OLIVEIRA, Adriano de.	Autocad Avançado 3D.		São Paulo:	ÉRICA.	2013.	
LIMA, Cláudia campo.	Revit Architecture: conceitos e aplicações.		São Paulo:	ÉRICA.	2013.	

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo.	Detalhes construtivos de arquitetura.		São Paulo:	PINI.	201	
BERG, Lamartini.	Desenho arquitetônico.		Rio de Janeiro:	Ao Livro Técnico S/A,	22 ed.	1979.
YEE, Rendow.	Desenho arquitetônico um compêndio visual de tipos e métodos.		São José:	LTC.	2009.	

Natália Sanches e Souza.

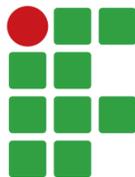
**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Dra. Natália Sanches e Souza  
Professor (a) Responsável pelo Componente Curricular

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
<b>Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio</b>		<b>4º semestre</b>		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Desenho de Infraestrutura de Saneamento Básico	51	58	02	60
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva			

<b>EMENTA</b>
Conceitos e funções dos diversos elementos de um sistema de saneamento básico. Representação gráfica dos elementos de projetos de saneamento. Captação de água. Estação de tratamento de água. Estação elevatória. Adutora. Fossa séptica. Rede de coleta de esgoto. Rede de coleta de águas pluviais. Estação de tratamento de esgoto. Resíduos Sólidos.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Identificar os sistemas relacionados à infraestrutura de saneamento básico.</li><li>✓ Representa graficamente os sistemas relacionados à infraestrutura de saneamento básico.</li><li>✓ Orçar projetos de saneamento básico.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Apresentação da disciplina e Conceitos e funções dos diversos elementos de um sistema de saneamento básico;</li><li>✓ Conceito Sistema de abastecimento de água;</li><li>✓ Simbologia e representação gráfica Sistema de abastecimento de água;</li><li>✓ Dimensionamento Sistema de abastecimento de água;</li><li>✓ Conceito Sistema de coleta e tratamento de esgoto;</li><li>✓ Simbologia e representação gráfica Sistema de coleta e tratamento de esgoto;</li><li>✓ Dimensionamento Sistema de coleta e tratamento de esgoto.</li></ul>
<b>2º bimestre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Dimensionamento de fossa séptica;</li><li>✓ Conceito Sistema de manejo de águas pluviais;</li><li>✓ Simbologia e representação gráfica Sistema de manejo de águas pluviais;</li><li>✓ Dimensionamento Sistema de manejo de águas pluviais;</li><li>✓ Conceito Sistema de tratamento e destinação final de resíduos sólidos;</li></ul>

- ✓ Simbologia e representação gráfica Sistema de tratamento e destinação final de resíduos sólidos;
- ✓ Dimensionamento Sistema de tratamento e destinação final de resíduos sólidos.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

O componente curricular de Desenho de Infraestrutura de Saneamento Básico se integra as disciplinas de Geografia, Biologia, Química, Planejamento e Orçamento de Obras, Desenhos Arquitetônicos e Desenho de Instalações Hidráulicas.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita técnica ao Centro Sebrae de Sustentabilidade ou Visita a Indústria de bebidas Coca-Cola.

### METODOLOGIA DE ENSINO

O processo de ensino-aprendizagem se dará por meio de aulas expositivas, leituras, pesquisas, debates, resolução de listas de exercícios, visitas técnicas, observação in loco e outros materiais sobre os temas abordados. Recorre-se à utilização de recursos áudio visuais, tais como computadores, data show e imagens diversas.

Além dos recursos citados, sempre serão utilizadas analogias com exemplos do dia-a-dia dos alunos para correlacionar o conteúdo a vivência destes.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- ✓ Sala de aula;
- ✓ Biblioteca;
- ✓ Equipamentos multimídia (data show e computador);
- ✓ Quadro (branco e negro);
- ✓ Materiais de consumo (apagador, pincéis para quadro, giz, papel A4).

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem se dará de forma contínua como previsto no Regulamento Didático (2020) vigente para o IFMT, ocorrendo através do acompanhamento do discente, discussões e participação em sala, bem como a realização de atividades e avaliações.

Para efeito de mensuração da avaliação serão adotados como critérios a cada bimestre:

- Nota 01: Realização de uma avaliação parcial (prova ou entrega de atividades), a atividade vale de 0 a 10,0 e, possui peso final 4,0 para a composição de nota.
- Nota 02: Avaliação bimestral (questões objetivas, dissertativas e de cálculo), a atividade vale de 0 a 10,0 e, possui peso final 6,0 para a composição da nota.
- Nota 03 (atitudinal): Assiduidade, comprometimento, comportamento em sala, participação e realização das atividades em sala (0 a 2,0 pontos).

\*A média bimestral será composta pela média ponderada (em função dos pesos definidos) das notas do tipo 01 e 02, multiplicada por 0,8 e acrescida da nota 03.

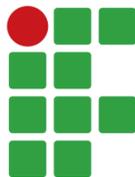
\*A média final do semestre será calculada da seguinte forma:

$$MSem = \frac{(2B1 + 3B2)}{5}$$

Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BARROS, Regina Mambeli. <b>Tratado sobre resíduos sólidos: gestão, uso e sustentabilidade</b> . São Paulo: Oficina de Textos, 2012. GALVÃO JR., Alceu de Castro; PHILIPPI JR, Arlindo. <b>Gestão do Saneamento Básico e Esgotamento Sanitário</b> . São Paulo: Manole. S/data. SANTOS, Maria de Lourdes Florença. <b>Tratamento e utilização de esgotos sanitários</b> . São Paulo: Oficina de Textos, 2006.						

Bibliografia Complementar						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
NUVOLARI, Ariovaldo. <b>Dicionário de saneamento ambiental</b> . São Paulo: Oficina de textos, 2013. RIBEIRO, Daniel Veras; MORELLI, Márcio Raymundo. <b>Resíduos sólidos – problema ou oportunidade</b> , São Paulo: Interciências, 2013. CARVALHO, Anésio Rodrigues de; OLIVEIRA, Maria Vendramini Castrignaro. <b>Princípios básicos do saneamento do meio ambiente</b> . São Paulo: Oficina de textos, 2012.						

APROVAÇÃO	
Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.	
<hr/> Prof <sup>a</sup> . Dra. Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva	
<hr/> Esp. Kellyn Ferreira Antunes Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 853 de 27/04/2021	<hr/> Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		4º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Arquitetura Universal	34	20	20	40
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	Larissa Mendes Medeiros Taques			

EMENTA
Acessibilidade e acessórios para portadores de necessidades especiais e idosos. Barreiras arquitetônicas. Ergonomia. Código de posturas. Rampas, escadas e elevadores. Sanitários, auditórios, teatros, áreas de esporte e lazer para PNE e idosos.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Projetar edificações com acessibilidade aos PNE e idosos.</li><li>• Identificar as barreiras arquitetônicas.</li><li>• Solucionar as barreiras arquitetônicas em edificações existentes.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
	Aula	Data	Nº de aulas	Tema
<b>1 Bimestre</b>	AULA 01	01/fev	2	Apresentação do Plano de ensino, ementa, critérios de avaliação. O que é Acessibilidade e Arquitetura (Aula Remota)
	AULA 02	08/fev	2	Definições e Conceitos Gerais sobre Acessibilidade
	AULA 03	15/fev	2	Legislações e Normas Técnicas
	AULA 04	22/fev	2	Legislações e Normas Técnicas
	AULA 05	08/mar	2	Exercício e discussão sobre legislação
	AULA 06	15/mar	2	Norma Técnica NBR 9050:2020 Parâmetros antropométricos e Rotas Acessíveis
	AULA 07	22/mar	2	NBR 9050:2020 Circulações internas, Rampas e estacionamento
	AULA 08	29/mar	2	Exercício de cálculo e desenho de rampa
	AULA 09	05/abr	2	NBR 9050:2020 Sanitários, banheiros e vestiários
	AULA 10	12/abr	2	NBR 9050:2020 Informação e Sinalização, acessos e curvilinações
<b>2 Bimestre</b>	AULA 11	19/abr	2	NBR 9050:2020 Circulações internas, escadas e circulações externas
	AULA 12	26/abr	2	Exercício escada
	AULA 13	03/mai	2	NBR 9050:2020 Mobiliários e Equipamentos Urbanos
	AULA 14	10/mai	2	Divisão dos grupos e início da pesquisa em laboratório info
	AULA 15	17/mai	2	Montagem do roteiro de pesquisa prática
	AULA 16	24/mai	2	Acompanhamento da pesquisa prática
	AULA 17	31/mai	2	Apresentação seminário I - sobre a NBR 9050
	AULA 18	07/jun	2	Elaboração do relatório técnico de avaliação da acessibilidade
	AULA 19	14/jun	2	Apresentação Seminário NBR 9050 Grupos
	AULA 20		2	Apresentação Seminário NBR 9050 Grupos
	Total Aulas		40	

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Este componente curricular se integra com a de Desenho Arquitetônico II

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita técnica ao Centro Sebrae de Sustentabilidade, juntamente com os professores das disciplinas de Desenho Arquitetônico II e Artes (Confirmar a possibilidade a depender da Pandemia).

### METODOLOGIA DE ENSINO

- AULAS TEÓRICAS: Aula expositiva dialogada, com utilização de quadro e recursos audiovisuais;
- AULAS PRÁTICAS: Realização de exercícios para avaliação em sala, visando à fixação do conteúdo;

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Quadro branco, pincel, Datashow, Pranchetas, Laboratório de informática. Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA Institucional

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Média 1º Bimestre:  $((AV1*40\%) + (AV2*60\%))*0.8 + AA$
- Média 2º Bimestre:  $((AV1 + AV2)*0.8 + AA$
- Avaliação Atitudinal (conceito): 2,0 (Peso 20% média bimestral) - será avaliado pela participação nas aulas e nas atividades.
- Média Semestral:  $(2*B1 + 3*B2)/5 = 10,0$
- Média Final:  $MS + PF/2 = 5,0$

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
PANERO, Julius; ZELNIK, Martin.	Dimensionamento humano para espaços interiores.		São Paulo:			
Gustavo Gili,	2013.					
PRADO, Adriana R. de Almeida; LOPES, Maria Elisabete; ORNSTEIN, Sheila Walbe.	Desenho universal – caminhos da acessibilidade no Brasil.		São Paulo:			
Annablume,	2010.					
SAAD, Ana Lúcia.	Acessibilidade: guia prático para o projeto de adaptações e de novas edificações.		São Paulo:			
PINI.,	2011.					

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BARROS, Cybelle Monteiro de.	Acessibilidade – orientações para bares, restaurantes e pousadas.		São Paulo:			
SENAC.						
SONZA, Andrea Poletto; SALTON, Bruna Poletto; STRAPAZON, Jair Adriano.	Soluções acessíveis: experiências inclusivas no IFRS.		Porto Alegre:			
Companhia Rio Grandense de Artes Gráficas (CORAG),	2014.					

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

---

Larissa Mendes Medeiros Taques

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
TÉCNICO EM DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL INTEGRADO AO NÍVEL MÉDIO		4º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
DESENHO ARQUITETÔNICO II	68	20	60	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	JANAINA MATOSO SANTOS			

EMENTA
Legislação. Código de Obras. Estudos Preliminares. Insolação, iluminação e acústica. Projetos Institucionais

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer a legislação e as normas técnicas regulamentadoras dos ambientes institucionais</li><li>• Elaborar estudos preliminares para execução de projetos institucionais</li><li>• Conhecer os efeitos da insolação, do vento e da iluminação nas edificações</li><li>• Conhecer o efeito dos elementos arquitetônicos na acústica dos ambientes</li><li>• Elaborar projetos arquitetônicos executivos de edificações institucionais</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º BIMESTRE</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Apresentação do Plano de Ensino</li><li>2. Projetos institucionais: Conceitos e tendências na arquitetura escolar<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Estudo dos parâmetros de Projeto de Parâmetros segundo Kowaltowski (2011)</li><li>2.2 Princípios Pedagógicos e Arquitetura</li><li>2.3 Estudos de Caso Temático Tipológicos</li></ol></li><li>3. Fases do Projeto Arquitetônico</li><li>4. Legislação urbanística<ol style="list-style-type: none"><li>4.1 Índices urbanísticos (taxa de ocupação, taxa de permeabilidade, coeficiente de aproveitamento)</li><li>4.2 Código de Obras de Várzea Grande (disposições gerais)</li><li>4.3 Lei de Uso e Ocupação do Solo de Várzea Grande (zoneamento e índices urbanísticos)</li><li>4.4 Lei do sistema viário de Várzea Grande (ênfase no afastamento frontal)</li></ol></li><li>5. Preliminares do Projeto de Edifício Educacional<ol style="list-style-type: none"><li>5.1 Estudo do Terreno</li></ol></li></ol>

- 5.2 Estudo da Legislação incidente
- 5.3 Programa de necessidades
- 5.4 Pré-dimensionamento
- 5.5 Conceito
- 5.6 Partido

## **2º BIMESTRE**

- 5.7 Estudo Preliminar de um Projeto de Edifício Educacional
- 5.8 Plantas
- 5.9 Cortes
- 5.10 Fachadas
- 5.11 Implantação
- 5.12 Planta de Cobertura

### **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

O componente curricular promoverá continuidade aos conteúdos trabalhados nas disciplinas de Desenho Arquitetônico Assistido por Computador I e Desenho Arquitetônico I.

### **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Será promovida uma visita técnica no Centro Sebrae de Sustentabilidade com o intuito de investigar as soluções arquitetônicas no que tange adequação ao clima e atendimento de um programa de necessidades institucional.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

O método de ensino de projeto baseia-se em um sistema de aprendizado alicerçado na solução de problemas estabelecidos pelo programa proposto, pelos condicionantes ambientais, financeiros e estruturais.

Dessa forma, o método de ensino será essencialmente prático. Em duplas os alunos deverão elaborar um projeto arquitetônico de uma ONG educacional em um terreno em Várzea Grande, sendo que tal edificação exigirá as soluções de projeto presentes na ementa da disciplina. A apreensão do conteúdo se dará através da necessidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos em outras matrizes curriculares para a elaboração do projeto. Além disso, serão realizadas aulas expositivas, que capacitarão o aluno em áreas ainda pouco trabalhadas nas disciplinas já cursadas, possibilitando a ampliação de seu repertório de projeto.

O desenvolvimento dos alunos na disciplina será acompanhado pelo professor através de orientações direcionadas a cada dupla, nas quais as respostas projetuais dadas serão avaliadas e discutidas. A cada orientação serão indicados os avanços esperados para a próxima orientação, sendo parte da nota do projeto atribuída para o atendimento de tais indicações.

### **RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

Materiais de desenho e maquetes e modelos para o estudo da viabilidade das propostas.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

## **1º BIMESTRE**

AT01: Edpuzzle Fases do Projeto Arquitetônico (atividade semana remota): 1,0  
 AT02: Princípios de Projeto em Edifícios educacionais e Estudos de Caso Temático-tipológicos: 2,00  
 AT03: Avaliação sobre Legislação e Fases do Projeto Arquitetônico: 2,0  
 Desenvolvimento do Projeto Arquitetônico: 5,0

**Total Avaliações: 10,00**

Atitudinal: 2,00 (assiduidade, pontualidade, disciplina, interesse, participação, realização das atividades propostas)

Nota Primeiro Bimestre: (Total Avaliações x 0,8) + Atitudinal

**2º BIMESTRE**

Desenvolvimento do Projeto Arquitetônico – entrega preliminar: 5,00

Desenvolvimento do Projeto Arquitetônico – entrega final: 5,00

**Total Avaliações: 10,00**

Atitudinal: 2,00 (assiduidade, pontualidade, disciplina, interesse, participação, realização das atividades propostas)

Nota Segundo Bimestre: (Total Avaliações x 0,8) + Atitudinal

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – Normas Técnicas regulamentadoras de desenho arquitetônico e projetos arquitetônicos.						
CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo. <b>Detalhes construtivos de arquitetura</b> . São Paulo: PINI. 2014.						
COSTA, Ennio da Cruz. <b>Acústica Técnico</b> . São Paulo: Edgar Blücker. 2003						
MALCOM, Innes. <b>Iluminação no design de interiores</b> . São Paulo: Gustavo Gili. 2014.						
NEUFERT, Ernest. <b>Arte de projetar em arquitetura</b> . São Paulo: Gustavo Gili, 18 ed. 2013.						
OBERG, Lamartini. <b>Desenho arquitetônico</b> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S/A, 22 ed. 1979.						

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
PODESTÁ, Sylvio E. <b>Projetos Institucionais</b> : Belo Horizonte: AP Cultural, 2001.						
PISARI, Daniele. <b>Paulo Mendes da Rocha - Obra completa</b> . São Paulo: Gustavo Gili, 2013.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

  
\_\_\_\_\_  
Janaina Matoso Santos

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 023, de 27/02/2019



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		4º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Física I	102	120	0	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Douglas Gonçalves de Lima			

<b>EMENTA</b>	
1.	Introdução ao estudo da física;
2.	Dinâmica Clássica.
3.	Trabalho, Energia e sua conservação;
4.	Potência. Dinâmica rotacional;
5.	Gravitação Clássica. Estática. Hidrostática;
6.	Física Térmica; Temperatura e Calor;
7.	Termodinâmica.

<b>OBJETIVOS</b>
<b>Os objetivos desta disciplina de Física I consistem em:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Promover um estudo que permita trazer o conhecimento da Física para o cotidiano do aluno, de maneira que cada estudante seja capaz de compreender os conceitos fundamentais da física clássica e que o mesmo seja capaz de interpretá-los nas diferentes situações que surgirem.</li><li>● Estabelecer um diálogo entre os estudantes, onde os mesmos poderão colaborar com o aprendizado mútuo levando em consideração as situações de resolução de problemas físicos, fazendo uso da linguagem matemática bem como da abordagem experimental dos fenômenos.</li><li>● Preparar o aluno previamente para contextualizar a Física nas diversas áreas do saber para as quais as disciplinas técnicas assim permitam.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º Bimestre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Introdução ao estudo da Física;</li><li>● Cinemática e Dinâmica;</li><li>● As Leis de Newton;</li><li>● Trabalho Mecânico, Energia Cinética e Potencial;</li><li>● Conservação de Energia;</li><li>● Potência Mecânica;</li></ul>
<b>2º Bimestre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Torque e momento de uma força;</li><li>● Dinâmica Rotacional, Estática, Força e aceleração centrípeta;</li><li>● Introdução à Gravitação Clássica;</li></ul>

- Hidrostática;
- Calorimetria;
- Leis da Termodinâmica.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Pretende-se por meio da disciplina de Física estabelecer um diálogo conceitual com as disciplinas técnicas. Basicamente nos conceitos principais da Termodinâmica e da Hidrostática.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Sem visitas técnicas previstas.

### METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas, com resolução de exercícios em sala. Eventualmente sugere-se que o aluno faça pesquisas que permitam explorar conceitos não trabalhados em sala.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Quadro, pincel ou giz.
- Datashow;
- Livro didática.
- Laboratório (eventualmente).

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Conforme Regulamentação Didática, no Capítulo IV, Artigo 296, inciso II: “*postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula)*”; desta forma o aluno deverá demonstrar seu comprometimento no que diz respeito a sua avaliação **ATITUDINAL**.
- Provas escritas e orais;
- Resolução de problemas e exercícios;
- Atividades práticas de laboratório (eventual).

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
GASPAR, Alberto.	Compreendendo a Física: Mecânica. Volume 1.		São Paulo,	Ática.	2011.	
_____.	Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica. Volume 2.		São Paulo,	Ática.	2011.	
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz.	Curso de Física.		São Paulo:	Scipione,	2001.	
GASPAR, Alberto.	Física Térmica.		São Paulo:	Ática,	2003.	

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
• VILLAS BÔAS, Newton; DOCA, Ricardo Helou; GUALTER, José Biscuola.	FÍSICA – TERMOLOGIA, ONDULATÓRIA, ÓPTICA.					Vol. 1.

- VILLAS BÔAS, Newton; DOCA, Ricardo Helou; GUALTER, José Biscuola. FÍSICA – TERMOLOGIA, ONDULATÓRIA, ÓPTICA. Vol. 2

### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 07 de fevereiro de 2022.

---

Prof. Dr. Douglas Gonçalves de Lima

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Curso Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		4º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
História II	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Ma. Ester Cândida Corrêa			

<b>EMENTA</b>
Análise do impacto da chegada e colonização dos europeus aos continentes africano, americano e asiático e seus desdobramentos. Abordagem da história do Brasil colônia ao século XIX evidenciando seus processos históricos e sua organização no que tange aos aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais e mentais. A germinação e expansão das ideais capitalistas, personificadas nas revoluções políticas e econômicas ocorridas no século XVIII – Revolução Industrial, Revolução Americana e Revolução Francesa - que mudaram a racionalidade econômica, política, sociocultural mundial, assim como as rupturas e permanências advindas desse processo, seus reflexos e desdobramentos mundo afora. A abordagem da história indígena e afro-brasileira será abordada de forma integrada aos conteúdos ministrados.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Contextualizar os múltiplos processos históricos no âmbito político, social, econômico e cultural, através de uma análise crítica que auxilie na reflexão e formação do espírito crítico dos alunos.<ul style="list-style-type: none"><li>Traçar conexões entre os diversos processos históricos e a realidade histórica atual buscando perceber as continuidades, permanências, rupturas, estranhamentos e contribuições culturais de cada período e processo histórico estudado.</li><li>Contextualizar os múltiplos processos históricos no âmbito político, social, econômico e cultural, através de uma análise crítica que auxilie na reflexão e formação do espírito crítico dos alunos.</li></ul></li><li>Analisar a racionalidade que orienta os períodos históricos em foco, ou seja, os séculos XVIII e XIX no Brasil e na Europa buscando identificar similitudes e estranhamentos.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre:</b>  <b>1. Os povos pré-colombianos</b>

- Os primeiros habitantes da América; Sociedades de caçadores, coletores e agricultores; Os tupis-guaranis na América do Sul; As grandes civilizações agrícolas; Os astecas, guerreiros dos deuses; Os maias, senhores do tempo; Os súditos do Inca; Como vivem os remanescentes desses povos nas Américas.

## **2. A colonização da América espanhola.**

- A conquista da América hispânica; Atividades econômicas e formas de trabalho; um mundo predominantemente mestiço.

## **3. A colonização da América inglesa**

- Os peregrinos do Mayflower; A expansão colonial inglesa; A fundação das Treze Colônias; O aprendizado do autogoverno.

## **4. A África e os africanos no Brasil**

- O povo banto; o povo iorubá, o legado cultural; a travessia; a violência; a resistência; os quilombos.

## **5. Organização político-administrativa e economia na América portuguesa.**

- O Império Português e o papel do Brasil; Os “homens bons” das Câmaras Municipais; A extração do pau-brasil; A economia colonial; As missões religiosas; A independência da Holanda; A União Ibérica; Os holandeses invadem o Brasil.

## **6. A mineração no Brasil colonial.**

- As bandeiras; A mineração em Minas gerais, Goiás e Mato Grosso; Os diamantes; Vassalos rebeldes; Mulheres bandeirantes; A criação de capitania de Mato Grosso

## **7. Religião e sociedade na América portuguesa.**

- Evangelização e Inquisição; Religiosidade popular na colônia; As várias faces da família colonial; Arraiais, vilas e cidades; Da “nobreza” aos desclassificados; O trabalho escravo na colônia e em Mato Grosso.

## **8. Iluminismo.**

- As origens do iluminismo; A mentalidade ilustrada; Os economistas liberais; O despotismo esclarecido; Os salões iluministas.

## **9. Das Revoluções inglesas à Revolução Industrial.**

- A Revolução Puritana; A Revolução Gloriosa; O pioneirismo inglês na industrialização; O trabalho na era industrial; A organização dos trabalhadores; A moral burguesa.

## **2º bimestre:**

### **1. A Revolução Francesa.**

- As críticas ao Antigo Regime; Fatores da crise; A Assembleia Nacional Constituinte; A Convenção Nacional; A revolução em refluxo: o Diretório; Os jornais na Revolução francesa.

### **2. O império Napoleônico e o Congresso de Viena.**

- A consolidação das conquistas burguesas; O Bloqueio Continental; O Congresso de Viena.

### **3. A independência das Américas inglesa e espanhola.**

- Treze Colônias, uma nação; Descolonização ou revolução burguesa? A independência da América espanhola; A ruptura com a metrópole; O cenário pós-independência.

#### **4. O processo de independência da América portuguesa.**

- A Conjuração Mineira; A Conjuração Baiana; Os bastidores da independência; A Insurreição Pernambucana.

#### **5. O movimento operário e o socialismo.**

- Os socialistas utópicos; O socialismo científico; As ideias anarquistas; A luta feminina; Trabalhadores de todo o mundo; O sindicalismo; O manifesto de Marx e Engels.

#### **6. As revoluções liberais e o nacionalismo.**

- A construção da nação; Novas ondas revolucionárias; A Comuna de Paris; A unificação italiana; A unificação alemã; A comuna de Paris.

#### **7. A expansão dos Estados Unidos.**

- A construção da nação norte-americana; A Guerra Civil; A questão racial; O expansionismo norte-americano; A marcha para o oeste.

#### **8. O governo de d. Pedro I e o período regencial.**

- O processo de independência; O assentamento das bases do Império Brasileiro; A Confederação do Equador; A Guerra da Cisplatina; A crise e a abdicação de d. Pedro I; Tendência e debates políticos; A Regência Trina; A Regência Uma; Os regressistas no poder; As revoltas regenciais; A Rusga; O Golpe da Maioridade.

#### **9. O governo de d. Pedro II.**

- Conservador é o mesmo que liberal; Sua Majestade, o café; Outras atividades econômicas; Uma sociedade em transformação; A Guerra do Paraguai; As leis abolicionistas; A Proclamação da República.

#### **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

- Não há nenhuma proposta de integração neste semestre.

#### **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Visita ao museu de Arte Sacra e ao centro histórico

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas dialogadas com o apoio de data show, assim como da lousa e pincel;
- Leituras dirigidas;
- Trabalhos individuais e em equipe;
- Debates e rodas de conversa que propiciem o desenvolvimento do senso crítico dos alunos;
- Relatórios de filmes e documentários relacionados com as temáticas trabalhadas em sala de aula que potencialize a reflexão; - pesquisas orientadas.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Data show, lousa, pincel, apagador, caixa de som.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação se dará da seguinte forma:

Nota 1: Seminário/pesquisa/atividade - valor: 0 a 5,0 pontos

Nota 2: Prova escrita – valor: 0 a 5,0. As somas dessas duas atividades vão compor a primeira nota a ser lançada no q-acadêmico – valor: 0 a 10,0 pontos

Nota 3: Prova Bimestral – valor: 0 a 10,0 pontos.

Portanto, será lançado no q-acadêmico duas notas de 0 a 10,0 referente à essas três atividades avaliativas e o mesmo é que fará a conversão de 0,8. À média resultante desse processo será somada a nota de conceito no valor de 0 a 2, formando assim a média bimestral.

Nota 4: Nota de Conceito – Valor: 0 a 2,0 pontos. Será composta considerando os seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, participação nas atividades em sala e de tarefa para casa, respeito ao professor e aos colegas em sala de aula.

- A recuperação para os discentes que não alcançaram a nota 6 será paralela, como orienta a Organização didática.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
FAUSTO, Boris.	<b>História do Brasil.</b>	12º. ed.	São Paulo:	EDUSP,	2012.	
HOBSBAWM, Eric J.	<b>Era dos Impérios 1875-1914.</b>	13ª Ed.	Companhia das Letras.	São Paulo,	2009	
MATTOS, Regiane A. de.	<b>História e Cultura Afro-Brasileira.</b>	1. ed.	São Paulo:	Contexto,	2007. v. 1. 217 p.	

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
NEVES, Maria de Fátima R.	<b>Documentos sobre a escravidão no Brasil.</b>		São Paulo:	Contexto,	2001	
SCHWARTZ, Stuart S	<b>Segredos internos: engenhos e escravos na sociedade colonial, 1550-1885.</b>		São Paulo:	Cia das Letras,	1988	
SILVÉRIO, Valter R	<b>Síntese da coleção História Geral da África: pré-história ao século XVI.</b>		Brasília:	UNESCO, MEC, UFSCar,	2013	

### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 23 de março de 2022.

---

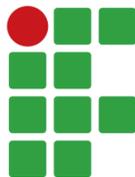
Ma. Ester Cândida Corrêa

---

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

---

Sônia Maria de /Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		2º SEMESTRE		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Planejamento e Orçamento de Obras	102	90	30	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	José Vitor Ranieri Moreira			

<b>EMENTA</b>
Interpretação de projetos de construção civil. Elaboração de memoriais descritivos. Quantificação de serviços afins da construção civil. Composição unitária de serviços. Planilhas orçamentárias. Custo de obra e preço de venda de obras. Planejamento de obras. Lei de licitações.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar o aluno para estimar e/ou determinar o custo da realização dos serviços que compõem uma obra, bem como o preço de venda a partir de margens de lucro pré-definidas.</li><li>• Realizar o planejamento da obra.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Interpretação de projetos da Construção Civil<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Análise e interpretação de projeto;</li><li>1.2 Elaboração, análise e interpretação de memorial descritivo de serviços;</li><li>1.3 Elaboração do WBS - work break structure das obras</li></ol></li><li>2. Quantificação de serviços<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Quantificar todos os serviços necessários para a realização de uma obra, a partir da análise de projeto, do memorial descritivo e, tendo como base, o WBS elaborado;</li><li>2.2 Elaborar uma memória de cálculo da quantificação;</li><li>2.3 Elaborar laudos de MEDIÇÃO;</li></ol></li><li>3. Composição unitária de serviços<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 Conhecer os diversos bancos de dados de composições unitárias, dentre eles a Tabela PINI; SINAPI (Caixa Econômica Federal)</li><li>3.2 Apropriação de coeficientes de consumo;</li><li>3.3 Utilização das composições unitárias para quantificação dos insumos necessários para a realização de uma obra.</li></ol></li><li>4. Taxa de Leis Sociais<ol style="list-style-type: none"><li>4.1 Memória de cálculo das taxas de leis sociais aplicáveis às diversas categorias da construção civil;</li><li>4.2 Interpretação das diversas parcelas integrantes da taxa de Leis Sociais;</li><li>4.3 Aplicação da taxa de Leis Sociais sobre a mão de obra nas composições unitárias de serviços;</li></ol></li><li>5. Taxa de benefícios e despesas indiretas</li></ol>

- 5.1 Memória de Cálculo da taxa de BDI;
- 5.2 Apresentação de modelos existentes: SINDUSCON, FDE, SINCOPEM; SINAPI
- 5.3 Conceitos e aplicação das taxas: administrativas, financeira, taxa de risco e comercialização, tributos e lucro;
- 5.4 Utilização do cronograma físico e financeiro, análise dos prazos de medições, para cálculo das taxas financeiras;
- 5.5 Aplicação da taxa de BDI nas composições unitárias de serviços;
- 5.6 Relação BDI com preço de venda e custo de execução.
- 6. Planilhas orçamentárias
  - 6.1 Apresentar um critério para elaboração de planilhas sintéticas que representam o custo/preço de obras civis;
  - 6.2 Elaboração de planilhas analíticas (quantitativo de serviços e composições unitárias);
  - 6.3 Utilização de aplicativos de orçamentos (software);
  - 6.4 Geração de planilhas de insumos e mão de obra da planilha orçamentária;
- 7. Planejamento de obras
  - 7.1 Prever a estratégia de execução dos serviços, contemplando prazos e condições financeiras;
  - 7.2 Cronogramas físico-financeiros;
  - 7.3 Gráfico de Gantt,
  - 7.4 PERT CPM,;
  - 7.5 Histograma de mão de obra;
  - 7.6 Curva ABC.
- 8. Lei de Licitações

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Em relação às disciplinas do núcleo comum, os saberes das disciplinas profissionalizantes do sexto semestre, apoiam-se nos conhecimentos de matemática, história, geografia, sociologia e filosofia, bem como os conhecimentos de biologia e educação física são fundamentais para o entendimento da segurança no trabalho e da construção de um ambiente salubre que possa favorecer a produtividade e, principalmente o bem-estar do trabalhador.

O aluno irá precisar aplicar diversos conhecimentos adquiridos nas disciplinas profissionalizantes do curso.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Inicialmente pretende-se que os alunos da disciplina realizem no mínimo uma visita técnica em um canteiro de obras no município de Cuiabá ou Várzea Grande. Proporcionar aos estudantes uma visita técnica ao CSS (Centro SEBRAE de Sustentabilidade).

### METODOLOGIA DE ENSINO

Inicialmente pretende-se apresentar aos alunos conceitos teóricos do componente curricular conforme a ementa. Após isso, demonstrar aos alunos a aplicação e contextualização da importância dos temas no mercado de trabalho e/ou para a sociedade como um todo. Tornar o aluno apto a realizar situações problemas e exercícios apresentados em sala de aula. Através da leitura de artigos científicos e/ou Normas vigentes relacionadas aos assuntos, proporcionar bagagem para que o aluno consiga produzir relatórios, plantas e/ou planilhas atreladas ao assunto da disciplina.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- 1) Quadro da sala de aula;
- 2) Computador e projetor;
- 3) Laboratório de informática;
- 4) Softwares: Word, Excel, Orcafascio;

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para aprovação direta na disciplina, os alunos devem obter média final igual ou maior que 6,0 (seis) pontos de um total de 0 a 10,0 (dez) pontos.

Esta média será calculada conforme fórmula abaixo:

$$M_{Bim} = \left( \frac{\sum A_n}{n} \right) 0,8 + C$$

MBim = Média Bimestral;  
 $\Sigma A_n$  = Somatório das avaliações;  
N = Número de avaliações;  
C = Conceito (de 0 a 2,0 pontos).

$$MSem = \frac{(2B1 + 3B2)}{5}$$

MSem = Média Semestral;  
B1 = Média Bimestral do 1º Bimestre;  
B2 = Média Bimestral do 2º Bimestre;

Os estudos de recuperação são estratégias elaboradas pelo docente para promover a superação das dificuldades de aprendizagem, diagnosticadas nos estudantes durante o desenvolvimento do componente curricular. Sendo assim, ao longo do desenvolvimento das atividades avaliativas, os alunos que necessitarem terão as devidas oportunidades em sala de aula para alcançar o aprendizado necessário e consequentemente as notas para aprovação.

No 1º bimestre ocorrerão 02 (duas) avaliações para composição da nota B1:  
1º avaliação) Trabalho de Memorial descritivo e avaliação de Orçamento;  
2º avaliação) Avaliação de Orçamento;

No 2º bimestre ocorrerão 02 (duas) avaliações para composição da nota B2:  
1º avaliação) Trabalho de aplicação da Lei de Licitações e orçamento;  
2º avaliação) Avaliação escrita com todo o conteúdo do semestre;

O estudante que obtiver a média do componente curricular inferior a 6,0 (seis) pontos terá direito à PF (prova final), contendo os conteúdos abordados durante o período letivo. O estudante reprovado por faltas não terá direito à prova final.

Será considerado aprovado o estudante que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), que deverá ser calculada da seguinte forma:

$$M_F = \frac{M_S + P_F}{2}$$

MF = Média Final;  
MA = Média Anual;  
MS = Média Semestral;  
PF = Nota da Prova Final.

São considerados critérios de avaliação do desempenho atitudinal escolar:

- valores sociais (solidariedade, respeito, cooperação, responsabilidade, criatividade, diversidade);

- postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula);
- autoavaliação (realizada pelo estudante, acerca do processo de estudos, interação com o conhecimento, suas atitudes, facilidades e dificuldades enfrentadas, tendo por base os incisos anteriores);
- análise do desenvolvimento integral do estudante no período letivo.

Quanto ao processo de avaliação de aprendizagem, serão realizados:

- trabalhos individuais e em grupos;
- avaliações individuais e em grupos com resolução de exercícios e situações problemas;
- relatórios de atividades práticas e/ou laboratoriais;
- seminários em grupos e participação nas apresentações;

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BADRA, Pedro Antonio Lousan.	Guia prático de orçamento de obras – do escalímetro ao BIM.		São Paulo:	PINI,	2012.	
MATTOS, Aldo Dórea.	Como preparar orçamentos de obras.		São Paulo:	PINI,	2007;	
MATTOS, Aldo Dórea.	Planejamento e controle de obras.		São Paulo:	PINI,	2010.	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
PINI.	TCPO14 – tabela de composição de preços para orçamento.	14ª ed.	São Paulo:	PINI,	2012.	
SOUZA, Roberto; MEKBEKIAN, Geraldo.	Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras.		São Paulo:	PINI,	1996.	

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.



Prof. José Vitor Ranieri Moreira

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Curso Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		4º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Sociologia II	34	30	10	40
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Fuad José Rachid Jaudy			

<b>EMENTA</b>
Cultura, diversidade e ideologia. Indústria cultural e alienação. Consumo. Cultura brasileira. Manifestações culturais e cultura regional e local.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o conceito de cultura, suas características ideológicas e os valores culturais.</li><li>• Construir uma visão crítica a respeito da indústria cultural, do papel e poder dos meios de comunicação.</li><li>• Analisar as estratégias do atual sistema econômico que estimulam atitudes de consumo e sua relação com o meio ambiente.</li><li>• Relacionar as manifestações culturais com seu grupo de origem.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º Bimestre</b>  <b>I PARTE: Cultura e Ideologia</b> 1.1 Cultura e Vida Social 1.1.1 Conceito de Cultura 1.1.2 Cultura Material e Imaterial 1.1.3 Etnocentrismo e Relativismo Cultural 1.2 Cultura Ideologia e Indústria Cultural 1.2.1 O Conceito de Ideologia como falsa consciência 1.2.2 O Conceito de Ideologia como visão de mundo 1.2.3 Cultura de massa e Indústria Cultural

- 1.2.4 Internet e Indústria Cultural: Liberdade e Controle
- 1.3 Cultura, Identidade Rede e Fluxos no Século XXI
- 1.3.1 Tribos Urbanas: uma expressão da identidade social no Século XXI
- 1.4 Manifestações culturais no âmbito nacional, regional e local.

## **2º Bimestre**

### **II PARTE: Raça, Etnia e Multiculturalismo**

- 2.1 Preconceito, Discriminação e Segregação
- 2.2 Raça, racismo e etnia: aspectos socioantropológicos
- 2.3 Teorias raciais e eugênicas
- 2.4 Teoria da Democracia Racial
- 2.5 O mito da Democracia Racial
- 2.6 Superando o conceito de raça
- 2.7 Multiculturalismo e ação afirmativa

## **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Como parte do desenvolvimento da disciplina Sociologia II e considerando as condições oferecidas pela instituição, espera-se ao menos realizar uma das atividades propostas abaixo:

- II Festival Tribos Urbanas! - O evento em questão tem como proposta abordar o fenômeno das tribos juvenis em suas características identitárias e práticas culturais.
- Sarau IFMT – Abordar através da dança, música ou teatro a principais questões sociais da atualidade (movimentos sociais, liberdade individual, preconceito/discriminação/, direitos das minorias, etc.).
- Visita técnica para conhecer e analisar a cultura popular presente nas festas realizadas por comunidades tradicionais de Mato Grosso. Como exemplo, temos:
  - Festa de São Benedito;
  - Festa de São Gonçalo;
  - Festa Rota do Peixe;
  - Carnaval de Máscaras de Guiratinga;
- Visita técnica à Museus.

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aula expositiva dialogada;
- Estudo dirigido;
- Debates entre discentes em sala;
- Análise de conteúdo audiovisual;
- Pesquisa;
- Trabalhos em grupo;

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Quadro negro ou lousa;
- Giz ou pincel;
- Caixa de som;
- Projetor de slides;
- Textos;
- Vídeos;

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Na primeira semana de aula será apresentado o documento **Guia de Estudos**. Nele, o professor fará uma breve apresentação da ementa da disciplina, os critérios empregados nas avaliações, o cálculo da média bimestral/semestral e as regras de convivência em sala de aula. Também serão apresentados os direitos e deveres dos discentes, bem como do professor da disciplina em questão. Todo o material estará disponibilizado no site <https://ava.ifmt.edu.br/>. Cada aluno receberá um login e uma senha para acessar a plataforma contendo:

- O documento **GUIA DE ESTUDOS**;
- Os conteúdos apresentados durante os encontros;
- Materiais complementares (vídeos, textos, imagens, etc.) para maior aprofundamento dos temas abordados.
- Canal de comunicação com o professor para sanar dúvidas sobre o conteúdo;
- Informações sobre datas de aplicação de provas, atividades e eventos da instituição.

O processo de avaliação será **somativa** e **cumulativa**, levando em consideração:

- **Atitudinal:** Comportamento, interesse, pontualidade e participação em sala de aula (debates, atividades de análise e interpretação de textos, seminários, etc.). Este quesito corresponde a 20% do total da nota. Para maior objetividade na atribuição do conceito, a nota atitudinal será subdividida em:
  - **Atitudinal da turma (1,0 ponto):** tomando como critério o comportamento da turma em relação ao professor (respeito, urbanidade, colaboração, etc.), aos alunos entre si, aos cuidados com a sala de aula (material didático, carteiras, manutenção da limpeza no ambiente, etc.).
  - **Atitudinal do aluno (1,0 ponto):** tomando como critério a presença do aluno na sala de aula, assiduidade, comprometimento em realizar as atividades, acompanhamento do conteúdo na plataforma, etc.

**OBS: O descumprimento das regras apresentadas pelo docente, bem como as normas da instituição durante o período de aula da disciplina, acarretará na penalização de -0,2 ponto por ocorrência, sendo acumulativo em caso de reincidência.**

- **Atividades individuais ou em grupo:** Exercícios, estudo dirigido, atividades escritas ou práticas em sala, pesquisa, apresentações orais e seminários. Este quesito corresponde a 40% do total da nota.

OBS: Todas as atividades serão disponibilizadas na plataforma (<https://ava.ifmt.edu.br/>) para aplicação de atividades avaliativas. **O aluno terá até 5 (cinco) chances para refazer a atividade**, sendo que apenas a nota mais alta será considerada.

- **Avaliação escrita individual:** Tomando como base as atividades realizadas, essa avaliação corresponde às provas com questões dissertativas ou objetivas. Este quesito corresponde a 40% do total da nota.

Será aplicada **uma avaliação com questões dissertativas e/ou objetivas** (múltipla escolha, verdadeiro ou falsa, etc.) e **ao menos duas avaliações de natureza individual e/ou em grupo por cada bimestre**. Portanto, para o fechamento da média bimestral temos o seguinte cálculo:

$$\text{Média Bimestral} = (\text{Avaliação escrita individual} \times 0,4) + (\text{Média aritmética das atividades} \times 0,4) + \text{Atitudinal}$$

Obs. A média aritmética das atividades é obtida através do somatório de notas das atividades dividido pelo número de atividades aplicadas.

Para média semestral, temos:

$$\text{Média Semestral} = 2(\text{Média do 1º Bimestre}) + 3(\text{Média do 2º Bimestre})/5$$

O aluno que obtiver média semestral inferior a 6,0 estará automaticamente convocado para realização da prova final. Nessa avaliação, será cobrado todo o conteúdo do semestre em apenas uma prova aplicada no dia estipulado pelo calendário acadêmico.

Para a Prova Final, temos o seguinte cálculo na Média Final:

$$\text{Média Final} = (\text{Média Semestre} + \text{Prova Final})/2$$

**O aluno que obtiver pontuação inferior a 5,0 na Média Final estará de DEPENDÊNCIA na disciplina em questão.**

*Obs.: Consultar a Organização didática do IFMT, Subseção III (Da revisão da avaliação) e IV (Da avaliação em segunda chamada), para mais informações sobre estes procedimentos.*

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol
COSTA, Cristina Maria Castilho.	Sociologia: introdução à ciência da sociedade.		São Paulo:	Moderna,	2002.	
MEDEIROS, Bianca Freire.	BOMENY, Helena. Tempos modernos, tempos de Sociologia.		Rio de Janeiro:	Ed. Do Brasil,	2010.	
TOMAZI, Nelson Dácio.	Sociologia para o Ensino Médio.		São Paulo:	Saraiva,	2007.	

**Bibliografia Complementar**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
ARANTES, Augusto Antonio.	O que é cultura popular.	5ª ed.	São Paulo:	Editora Brasiliense,	1983.	
ORTIZ, Renato.	Cultura brasileira e identidade nacional.		São Paulo:	Brasiliense,	2003.	

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 20 de janeiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Fuad José Rachid Jaudy

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020

<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		1º SEMESTRE		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Desenho Arquitetônico Assistido por Computador II	68h	10	70	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Mariane Batista de Lima Moraes Brandão Campos			

EMENTA
Constituição de desenho arquitetônico assistido por computador. Comandos. Blocos. Tabelas. Desenho em 3 Dimensões.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixar os conceitos e as habilidades desenvolvidas na disciplina Desenho Assistido por Computador 1</li> <li>• Dominar a utilização de software de desenho assistido por computador.</li> <li>• Reproduzir projetos arquitetônicos com a utilização de software para desenho assistido por computador.</li> </ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p><b>1º BIMESTRE</b>            Execução de Planta Baixa e Planta de Cobertura de uma edificação unifamiliar;            Execução de Cortes em Plantas Baixas e Coberturas;            Configuração de Espessuras e Linhas;            Configuração de Cotagem;</p> <p><b>2º BIMESTRE:</b>            Execução de Fachadas;            Execução de Plantas de Implantação e Situação;            Detalhamento de Projeto Arquitetônico;            Configuração de Plotagem;</p>

INTEGRAÇÃO CURRICULAR
As atividades desenvolvidas nessa disciplina darão suporte para a continuidade da execução dos Projeto Integrador – PlantART durante o 6º semestre do curso de Desenho de Construção Civil.

VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS
Não há programação de visitas técnicas para a disciplina.

### METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas de forma prática em laboratório de informática.

Os conteúdos serão apresentados aos alunos através da representação de um projeto de arquitetura de uma edificação unifamiliar em um software CAD de modo a desenvolver habilidades relacionadas ao uso de software CAD conforme base curricular do curso e possibilitar maior amadurecimento do aluno relativo à representação de projetos de arquitetura.

O projeto desenvolvido ao longo do semestre será utilizado para a execução e atividades das disciplinas técnicas do sexto semestre, fortalecendo a integração curricular.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Quadro Branco ou Negro, Pincel ou Giz e Data Show;
- Computadores do Laboratório de Informática;
- Software CAD;

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

#### Avaliação atitudinal – VALOR: 0 a 2 pontos

A avaliação atitudinal levará em consideração a participação dos alunos, presença nas aulas, pontualidade e comportamento dentro de sala de aula.

#### Avaliação do Conhecimento Adquirido – VALOR: 0 a 10 pontos

A avaliação de conhecimento levará em consideração a qualidade das atividades entregues conforme orientações passadas pelo professor;

**1º BIMESTRE** – AV1 (Execução de Planta Baixa e Planta de Cobertura) – 10 pontos

AV2 (Configuração de Linhas e Cotagens) – 10 pontos

RECUPERAÇÃO – Ajustes solicitados pelo professor nos projetos apresentados;

**2º BIMESTRE** – AV1 (Execução de Plantas de Implantação, Situação e Detalhamentos) – 10 pontos

AV2 (Configuração de Plotagem) – 10 pontos

RECUPERAÇÃO – Ajustes solicitados pelo professor nos projetos apresentados;

**PROVA FINAL** – Todo o conteúdo do Semestre.

I. NOTA DO PRIMEIRO BIMESTRE =  $[(AV1 \times 1) + (AV2 \times 2)] / 3$

II. NOTA DO SEGUNDO BIMESTRE =  $[(AV1 \times 3) + (AV2 \times 4)] / 7$

III. NOTA DO SEMESTRE =  $[(1BIM \times 2) + (2BIM \times 3)] / 5$

IV. NOTA FINAL, se PF =  $NOTA DO SEMESTRE + PF / 2$

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

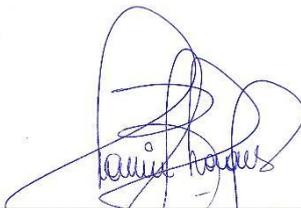
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
LOURENÇO, Roquemar Baldam.	Autocad 2013: utilizando totalmente.		São Paulo:	ÉRICA.	2012.	
OLIVEIRA, Adriano de.	Autocad Avançado 3D.		São Paulo:	ÉRICA.	2013.	
LIMA, Cláudia campo.	Revit Architecture: conceitos e aplicações.		São Paulo:	ÉRICA.	2013.	

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo.	Detalhes construtivos de arquitetura.		São Paulo:	PINI.	201	
OBERG, Lamartini.	Desenho arquitetônico.		Rio de Janeiro:	Ao Livro Técnico S/A,	22 ed.	1979.
YEE, Rendow.	Desenho arquitetônico um compêndio visual de tipos e métodos.		São José:	LTC.	2009.	

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.



**Ma. Mariane Batista de Lima Moraes Brandão Campos**  
Professora EBTT - 1570666

**Esp. Kellyn Ferreira Antunes**  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

**Sônia Maria de Almeida**  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado Ao Nível Médio		5º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Desenho de Instalações Elétricas	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Engº Carlos Augusto Carballo da Silva			

EMENTA
Eletricidade básica. Materiais aplicados em instalações elétricas prediais. Estudo Preliminar. Quadros de Cargas. Diagramas multifilar e unifilar. Ramal de entrada. Rede de distribuição.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar projetos de instalações elétricas prediais</li><li>• Orientar, dirigir e fiscalizar obras de instalações elétricas prediais</li><li>• Elaborar orçamento de obras de instalações elétricas prediais</li><li>• Desenhar projetos de instalações elétricas prediais</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º bimestre</b> <b>1. Eletricidade Básica</b> 1.1 Potencial; 1.2 Diferença de potencial; 1.3 Corrente elétrica; 1.4 Resistência elétrica; 1.5 Fonte de tensão; 1.6 Fonte de corrente; 1.7 Potência elétrica; 1.8 Cargas; 1.8.1 Carga resistiva; 1.8.2 Carga indutiva; 1.9 Materiais condutores e isolantes; 1.10 Lei de Ohm; 1.11 Lei de Joule; 1.12 Introdução a circuitos elétricos; 1.13 Instrumentos de medida; 1.14 Potência aparente, ativa e reativa;

1.15 Fator de Potência.

**2. Materiais elétricos**

2.1 Condutores elétricos;

2.2 Eletrodutos;

2.3 Caixas de passagem;

2.4 Interruptores e tomadas de corrente;

2.5 Lâmpadas e Luminárias;

2.6 Dispositivos de Proteção;

2.7 Quadros de distribuição;

2.8 Padrões de energia ( definição, tipos, aspectos construtivos, aplicação, características comerciais, etc.).

**2º bimestre**

**3. Projeto de instalações elétricas**

3.1 Fases de elaboração;

3.2 Estudos Preliminares;

3.3 Quadro auxiliar;

3.4 Levantamento de cargas elétricas;

3.5 Classificação do consumidor;

3.6 Quadro de cargas;

3.7 Simbologia padrão;

3.9 Diagramas unifilares e multifilares;

3.10 Planta Baixa – Pontos de luz e tomadas;

3.11 Planta Baixa – Representação do circuito;

3.12 Dimensionamento dos condutores;

3.13 Dimensionamento da proteção elétrica;

3.14 Lista de materiais elétricos.

**4. Orçamento**

4.1 Elaboração das especificações técnicas;

4.2 Planilha orçamentária.

**INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

- Propostas de integração entre as disciplinas:
  - Núcleo Comum: Física e Química;
  - Núcleo Profissionalizante: Desenho Arquitetônico, Desenho de Instalações Hidráulicas, Desenho Estrutural, Desenho de Infraestrutura de Saneamento Básico e Planejamento e Orçamento de Obras.
- Propostas interdisciplinares: Visitas técnicas das disciplinas no núcleo profissionalizante.

**VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Não Programada.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aula Expositiva;
- Leitura Dirigida;
- Uso de recursos multimídia;

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Projetor Multimídia (DATA SHOW) – (Quantidade: uma unidade);
- Lousa/Quadro para escrever;
- Pincel atômico para quadro de escrever / Giz para Lousa.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

\*AV01 → Avaliação de conhecimentos individual nº1;

\*PB01 → Prova Bimestral referente ao 1º Bimestre;

\*AV03 → Avaliação de conhecimentos individual nº3

\*PB02 → Prova Bimestral referente ao 2º Bimestre;

AA1/AA2 → Avaliação Atitudinal;

PF → Prova Final.

$$Média Semestral = \left\{ \frac{2.[0,8.(0,4.AV01+0,6.PB1)+AA1]+3.[0,8.(0,4.AV03+0,6.PB2)+AA2]}{5} \right\}$$

Se: Média Semestral  $\geq 6$  → Aluno Aprovado

$$Média Semestral \leq 6 \rightarrow Média final = \frac{PF+Média Semestral}{2}$$

Se: Média Final  $\geq 5$  → Aluno Aprovado

Média Final  $\leq 5$  → Aluno Retido

\*Será aplicada a recuperação paralela conforme prevê a organização didática.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino.	Instalações elétricas prediais.		São Paulo:	ÉRICA,	2012.	
CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido.	Instalações elétricas – fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais.		São Paulo:	ÉRICA,	2011.	
NEGRISOLI, Manoel E.M.	Instalações elétricas – projetos prediais em baixa tensão.		São Paulo:	Edgard Blücher,	2002.	

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
COELHO, Ronaldo Sérgio de Araújo.	Instalações elétricas – sistemas prediais de energia elétrica proteção contra descargas atmosféricas.		São Paulo:	Ronaldo Sérgio de Araújo Coelho,	2013.	
MAMEDE FILHO, João.	Instalações Elétricas industriais.		São Paulo:	LTC,	2012.	

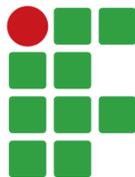
### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Carlos Augusto Carballo da Silva

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico  
em Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
<b>Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio</b>		<b>5º semestre</b>		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Desenho de Instalações Hidráulicas	68	78	02	80
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva			

<b>EMENTA</b>
Conceitos de instalações hidrossanitárias e gás. Dimensionamento de instalações hidrossanitárias e gás. Materiais empregados em instalações hidrossanitárias e gás. Representação gráfica de instalações hidrossanitárias e gás. Execução de instalações hidrossanitárias e gás. Especificação de instalações hidrossanitárias e gás. Projeto. Orçamento.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Interpretar projetos de instalações hidrossanitárias (água fria, água quente, esgoto, águas pluviais, incêndio).</li><li>✓ Orientar, dirigir e fiscalizar obras hidrossanitárias.</li><li>✓ Elaborar orçamento de obras hidrossanitárias</li><li>✓ Desenhar projetos de obras hidrossanitárias</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Apresentação da disciplina e Introdução de conceitos de Mecânica dos fluidos e hidráulica: massa específica, peso específico e pressão;</li><li>✓ Introdução de conceitos de Mecânica dos fluidos e hidráulica: hidrostática, escoamentos, vazão e perda de carga;</li><li>✓ Introdução às instalações hidrossanitárias;</li><li>✓ Instalações de água fria: desenho de isométrica;</li><li>✓ Instalações de água fria: simbologia; perda de carga, cálculo do consumo diário e reservatórios;</li><li>✓ Instalações de água fria: Conjunto elevatório, redes de distribuição, materiais utilizados e detalhes de conexões e aparelhos;</li><li>✓ Instalações de água fria: dimensionamento;</li><li>✓ Água quente: Materiais utilizados, simbologia;</li><li>✓ Água quente: dimensionamento.</li></ul>

## 2º bimestre

- ✓ Apresentar e realizar projeto de água fria e água quente de uma residência (dimensionamento);
- ✓ Instalações de esgotamento Sanitário: sistemas de coleta, simbologia, partes constituintes e materiais utilizados;
- ✓ Instalações de esgotamento Sanitário: ramais, tubos de queda, coletores sanitários, ventilação, dimensionamento e apresentação de um projeto;
- ✓ Instalações de águas pluviais: simbologia, partes constituintes e materiais utilizados;
- ✓ Instalações de águas pluviais: Dimensionamento e apresentação de um projeto;
- ✓ Realizar projeto de esgotamento sanitário e águas pluviais de uma residência;
- ✓ Instalações de gás e incêndio: simbologia, partes constituintes e materiais utilizados.

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

O componente curricular de Desenho de Instalações Hidráulicas se integra as disciplinas de Física (que fornecem as bases para a compreensão do comportamento da água), bem como de Materiais de Construção Civil e Saneamento Básico, as demais instalações em uma edificação (tais como Instalações Elétricas, bem como a própria Estrutura da edificação), e por fim há uma sinergia entre este componente e o de Orçamentos.

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita técnica ao Centro Sebrae de Sustentabilidade.

## METODOLOGIA DE ENSINO

O processo de ensino-aprendizagem se dará por meio de aulas expositivas, leituras, pesquisas, debates, resolução de listas de exercícios, visitas técnicas, observação in loco e outros materiais sobre os temas abordados. Recorre-se à utilização de recursos áudio visuais, tais como computadores, data show e imagens diversas.

Além dos recursos citados, sempre serão utilizadas analogias com exemplos do dia-a-dia dos alunos para correlacionar o conteúdo a vivência destes.

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- ✓ Sala de aula;
- ✓ Biblioteca;
- ✓ Equipamentos multimídia (data show e computador);
- ✓ Quadro (branco e negro);
- ✓ Materiais de consumo (apagador, pincéis para quadro, giz, papel A4).

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem se dará de forma contínua como previsto no Regulamento Didático (2020) vigente para o IFMT, ocorrendo através do acompanhamento do discente, discussões e participação em sala, bem como a realização de atividades e avaliações.

Para efeito de mensuração da avaliação serão adotados como critérios a cada bimestre:

- Nota 01: Realização de uma avaliação parcial (prova ou entrega de atividades), a atividade vale de 0 a 10,0 e, possui peso final 4,0 para a composição de nota.

- Nota 02: Avaliação bimestral (questões objetivas, dissertativas e de cálculo), a atividade vale de 0 a 10,0 e, possui peso final 6,0 para a composição da nota.

- Nota 03 (atitudinal): Assiduidade, comprometimento, comportamento em sala, participação e realização das atividades em sala (0 a 2,0 pontos).

\*A média bimestral será composta pela média ponderada (em função dos pesos definidos) das notas do tipo 01 e 02, multiplicada por 0,8 e acrescida da nota 03.

\*A média final do semestre será calculada da seguinte forma:

$$MSem = \frac{(2B1 + 3B2)}{5}$$

#### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
AZEVEDO NETTO, José Martiniano; MELO, Vanderley de Oliveira.	<b>Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias.</b>		São Paulo:	Oficina de Textos,	1998.	
CARVALHO JÚNIOR, Roberto de.	<b>Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura.</b>		São Paulo:	Oficina de Textos,	2009.	
SALGADO, Júlio.	<b>Instalação Hidráulica Residencial – a prática do dia a dia.</b>		São Paulo:	Érica,	2010.	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BOTELHO, Manuel Henrique Campos; RIBEIRO JÚNIOR, Geraldo de Andrade.	<b>Instalações hidráulicas prediais – usando tubos de PVC e PPR.</b>	3ª ed.	São Paulo:	Edgar Blücher,	2006.	
MACINTYRE, Archibald Joseph.	<b>Instalações hidráulicas – prediais e industriais.</b>	4ª ed.	São Paulo:	LTC,	2010.	

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		5º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Filosofia III	34h	40 aulas	–	40 aulas
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Fábio Mariani			

EMENTA
Filosofia Prática: questões de filosofia política. Política e cidadania. Concepções políticas e a ordem democrática. Principais problemas da filosofia política contemporânea. Poder, cidadania e democracia.

OBJETIVOS
<p><b>GERAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Auxiliar os alunos a adquirir capacidades que os permitem ler textos filosóficos de modo significativo; ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros, sobretudo textos científicos, documentais e artísticos; elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo; debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição face a argumentos mais consistentes; aprimorar a autonomia intelectual e o pensamento crítico, bem como a capacidade efetiva de atuar de forma consciente e criativa na vida pessoal, na política, no trabalho e no lazer.</li></ul> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Apresentar as noções de política e sociedade civil e introduzir os principais fundamentos da história da filosofia política.</li><li>Investigar, discutir e compreender as relações entre os aspectos coletivos e individuais da vida política na democracia e da indissociabilidade entre estas duas dimensões e das implicações éticas aí existentes.</li><li>Oportunizar aos alunos a experiência filosófica de pensar por conceitos a partir de problemas que envolvam o mundo do trabalho e as demandas sociais, políticas e éticas da sociedade tecnológica. Oportunizar uma vivência filosófica que dê conta dos principais problemas que envolvem o mundo do trabalho e o conhecimento científico.</li></ul>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1º bimestre: Filosofia política

#### A política e o bem comum

Quais as funções do estado? A cidade-Estado antiga e o Estado Moderno; Maquiavel e o pensamento político moderno; teorias contratualistas; os paradoxos da democracia; A política se opõe à Ética?

### 2º bimestre: Trabalho e justiça social

O que é o trabalho? O trabalho ao longo da História. O liberalismo; o neoliberalismo; Trabalho manual e trabalho intelectual.

## METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será organizada por temáticas oriundas da tradição da filosofia, tomando como princípio metodológico básico a “conversação filosófica” voltada para o processo de construção da “competência discursivo-filosófica”.

Serão adotadas estratégias variadas de condução das aulas como: leitura, discussão e análise de textos filosóficos e não filosóficos a serem desenvolvidas individual e coletivamente. Pesquisas e aprofundamentos das temáticas propostas a serem desenvolvidas individualmente e em grupos. Desenvolvimento de seminários temáticos. Utilização de filmes, documentários, músicas e poesias como potencializadores das reflexões sobre as temáticas propostas.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os processos avaliativos seguirão os pressupostos teóricos da “Avaliação Formativa Alternativa” que apontam para uma perspectiva de avaliação que tem como foco central a ação formativa. Uma avaliação que se desenvolve no processo, com vistas a melhorar as aprendizagens dos alunos, que toma a ideia de participação ativa dos alunos e professores no desenvolvimento do processo e, portanto, torna-se mais transparente, mais humanizada e passa a compor, juntamente com a aprendizagem e o ensino, papel central nos processos formativos.

A partir desses pressupostos e com o entendimento de que a aprendizagem da filosofia exige um processo de leitura e interpretação, na conjunção entre linguagem e pensamento, tomo **a produção textual** – em suas diversas possibilidades – como o principal recurso para a avaliação formativa.

Especificamente no presente semestre serão utilizados 2 instrumentos avaliativos que somados comporão a nota do aluno: Primeiro: Trabalho de pesquisa científica a partir da temática abordada com valor de 6,0 pontos. Segundo: Dissertação filosófica ou avaliação objetiva com valor de 4,0 pontos.

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
CHARLES, Feitosa.	<b>Explicando a Filosofia com Arte.</b>		São Paulo:	EDIURO,	2004.	
FIGUEIREDO, Vinicius de (ORG).	<b>Seis Filósofos na sala de Aula.</b>		São Paulo:	BERLENDIS,	2006.	
GHEDIN, Evandro.	<b>Ensino de Filosofia no Ensino Médio.</b>		São Paulo:	Cortez,	2008.	

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
VASCONCELOS, José Antônio.	<b>Reflexões: Filosofia e Cotidiano.</b>		São Paulo:	Edições SM,	2016.	
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires.	<b>Filosofando: Introdução à Filosofia.</b>		São Paulo:	Moderna,	2009.	
SEVERINO, Antônio Joaquim.	<b>Filosofia.</b>		São Paulo:	Cortez,	1994.	
GHEDIN, Evandro.	<b>Ensino de Filosofia no Ensino Médio.</b>		São Paulo:	Cortez,	2009.	
CORTELLA, Mário Sérgio.	Filosofia e Ensino Médio.		Petrópolis, RJ:	Vozes,	2009.	

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 01 de fevereiro de 2022.



Fabio Mariani

Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil		5º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
GEOGRAFIA II	68	70	10	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Willian Magalhães de Alcântara			

<b>EMENTA</b>
Dinâmica dos processos de industrialização e de urbanização no mundo, no Brasil e em Mato Grosso. Organização e dinâmica do espaço agrário. Problemas socioambientais na cidade e no campo.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Entender a dinâmica histórica, socioeconômica e política dos processos de industrialização e urbanização no mundo, no Brasil e em Mato Grosso, bem como, as transformações no tempo e no espaço decorrentes destes processos;</li><li>Conhecer as especificidades do espaço agrário a partir da estrutura fundiária, da modernização da agricultura, bem como, das relações de trabalho, da contradição no uso e apropriação do solo, das tecnologias agrícolas e dos movimentos sociais que perpassam todo o meio rural;<ul style="list-style-type: none"><li>Identificar os problemas socioambientais que afetam os meios urbano e rural na atualidade.</li></ul></li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p style="text-align: center;"><b>1º BIMESTRE</b></p> <p>1º MÊS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 1ª semana: Migrações internacionais e internas.</li><li>✓ 2ª semana: Formação e diversidade cultural da população brasileira.</li><li>✓ 3ª semana: Aspectos da população brasileira.</li><li>✓ 4ª semana: Desigualdades na população brasileira.</li></ul> <p>2º MÊS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 1ª semana: Urbanização mundial.</li><li>✓ 2ª semana: Urbanização mundial.</li><li>✓ 3ª semana: Urbanização brasileira.</li><li>✓ 4ª semana: Urbanização brasileira.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>2º BIMESTRE</b></p> <p>3º MÊS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 1ª semana: Agropecuária mundial.</li><li>✓ 2ª semana: Agropecuária mundial.</li><li>✓ 3ª semana: Agropecuária brasileira.</li><li>✓ 4ª semana: Agropecuária brasileira.</li></ul> <p>4º MÊS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 1ª semana: Produção mundial de energia.</li></ul>

- ✓ 2ª semana: Produção mundial de energia.
- ✓ 3ª semana: Produção brasileira de energia.
- ✓ 4ª semana: Produção brasileira de energia.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Dadas as circunstâncias da pandemia da COVID-19, as possibilidades de realização de atividades de integração curricular ainda são restritas.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Dadas as circunstâncias da pandemia da COVID-19, ainda não é possível realizar visitas e eventos.

### METODOLOGIA DE ENSINO

O processo de ensino-aprendizagem se dará por meio de aulas expositivas, leituras, pesquisas, debates, seminários e produção de textos e outros materiais sobre os temas abordados. Recorrer-se-á à utilização de recursos áudio visuais, tais como computadores, data show, imagens, músicas, filmes e outras produções artísticas. Além destes, sempre será utilizado mapas, gráficos e tabelas como recursos para interpretação do espaço geográfico.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Sala de aula.
- Laboratório de Informática.
- Biblioteca.
- Equipamentos multimídia (data show, aparelho de som, computador).
- Quadro (vidro, branco, negro).
- Materiais de consumo (apagador, pincéis para quadro, giz, papel A4).

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e processual através do acompanhamento do discente, discussões e participação em sala, bem como a realização de atividades. Para efeito de mensuração e registro de avaliação serão adotados como critérios:

- **Nota 01:** Assiduidade, comprometimento, comportamento em sala, participação e realização das atividades em sala e em casa – atitudinal/conceito (0 a 2,0).
- **Nota 02:** Realização de trabalhos, seminários, pesquisas etc., com cada atividade valendo de 0 a 10,0.
- **Nota 03:** Avaliações mensais – questões objetivas e dissertativas. Cada avaliação vale de 0 a 10,0.

\* A média bimestral será composta pela média aritmética das notas do tipo 02 e 03, multiplicada por 0,8 e acrescida da nota 01.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
ADAS, Melhem.	<b>Panorama geográfico do Brasil:</b> contradições, impasses e desafios socioespaciais.	4.	Ed. São Paulo:	Moderna,	2004.	
BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Tucartel Alves.	<b>Geografia:</b> espaço e vivência.	V. único	2. ed.	São Paulo,	Atual,	2007.
SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos.	<b>Geografia geral e do Brasil:</b> espaço geográfico e globalização.	Volumes 1, 2 e 3.	São Paulo:	Scipione,	2011.	

**Bibliografia Complementar**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editores</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
SILVA, Edilson Adão Cândido da; FURQUIM JÚNIOR, Laércio.	<b>Geografia em rede.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo:	FTD,	2016.	
SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos.	<b>Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo:	Scipione,	2016.	
VIEIRA, Bianca Carvalho.	<b>Ser protagonista: Geografia.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo:	Edições SM,	2016.	
TERRA, Lygia. ARAÚJO, Regina. GUIMARÃES, Raul Borges.	<b>Conexões: Estudos de Geografia Geral e do Brasil.</b>	Vol. 1, 2 e 3.	São Paulo,	ed. Moderna,	2016.	

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 08 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Willian Magalhães de Alcântara

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/2</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		5º		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
LÍNGUA PORTUGUESA IV	85	50	50	100
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	MANOEL SILVA E SOUZA			

EMENTA
Emprego das Classes de Palavras. Produção textual de caráter acadêmico e científico. Gêneros textuais de divulgação científica. Literatura: Modernismo e Literatura Mato-grossense.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Propiciar participação em situações de leitura/escuta, produção oral/escrita de textos que possibilitem conhecer os gêneros, a linguagem e as práticas relacionadas ao trabalho, bem como discutir o tema do trabalho no mundo contemporâneo;</li><li>• Possibilitar participação em situações de leitura/escuta, produção oral/escrita de textos, considerando especialmente aqueles das esferas jornalística e publicitária, política, jurídica e reivindicatória e temas que impactam a cidadania e o exercício de direitos;</li><li>• Criar situações de leitura/escuta, produção oral/escrita de textos que possibilitem conhecer os gêneros, a linguagem e as práticas relacionadas ao estudo e à pesquisa que favoreçam a aprendizagem dentro e fora da escola;</li><li>• Ler produções literárias de autores da Literatura Brasileira Contemporânea, percebendo a literatura como produção historicamente situada e, ainda assim, atemporal e universal;</li><li>• Proporcionar a participação em situações de leitura/escuta, produção oral/escrita de textos que possibilitem interagir em contextos de comunicação a distância e de compreender as características e os modos de produzir, divulgar e conservar informação, experimentando e criando linguagens e formas de interação em uma sociedade cada vez mais midiática.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º Bimestre</b> <b>1. Aspectos linguísticos</b> 1.1 Níveis da fala 1.2 Estrutura da língua

- 1.3 Elementos de coesão: Anafóricos e relatores
- 1.4 Haver, Ter, Fazer, Existir (emprego)
- 1.5 Possuir/ter (emprego)

## **2. Aspectos de leitura e produção textual**

- 2.1 O discurso dissertativo de caráter científico
- 2.2 Progressão Discursiva
- 2.3 Produção de Textos do Gênero Dissertativo Argumentativo

## **3. Literatura brasileira:**

- 3.1 Cubismo, Dadaísmo, Futurismo
- 3.2 Pré Modernismo
- 3.3 Modernismo e suas gerações
- 3.4 Modernismo x Bossa nova
- 3.5 Literatura Mato-Grossense
- 3.5 Teatros com os temas romanesca e modernistas

## **2º Bimestre**

### **4. Aspectos linguísticos**

- 4.1 Que: com antecedente e sem antecedente
- 4.2 Vícios de linguagem: barbarismo, solecismo, cacofonia, arcaísmo, ambiguidade, redundância
- 4.4 Práticas de impessoalização da linguagem.
- 4.5 Reconhecimento do percurso de um trabalho de pesquisa: as questões a serem respondidas e as fontes do conhecimento;
- 4.6 Gêneros textuais para divulgação do conhecimento científico: Resumo, Resumo Expandido, Pôster;
- 4.7 Análise de Artigo Científico;

### **5. Práticas investigativas**

- 5.1 Elementos de normatização de textos acadêmicos com base na ABNT;
- 5.2 Regras de inclusão de citações e de organização de referências bibliográficas;
- 5.3 A construção de paráfrase para textos científicos;
- 5.4 Análise do Discurso

## **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

## **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e discursivas;
- Leitura e interpretação de diferentes tipos de textos (literários, técnicos, científicos, músicas, etc.);
- Realização e correção de exercícios;
- Revisão de conteúdos através de atividades orais e escritas.

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

### Recursos físicos:

Sala de aula; Laboratório; Biblioteca.

### Recursos Materiais:

Quadro e pincel; Livros didáticos; Dicionários de Língua Portuguesa;

Data Show; Atividades xerocopiadas;

Textos diversos.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado de forma contínua por meio de:

Trabalhos desenvolvidos individualmente, em pares ou grupos;

Tarefas e atividades realizadas em sala ou extraclasse; Seminários;

Prova escrita individual;

A avaliação atitudinal terá o valor máximo de 2,0 (dois) pontos em que se observarão os seguintes critérios:

- Assiduidade e pontualidade,
- Participação e interesse;
- Realização das atividades propostas;
- Disciplina e respeito.

A média do bimestre será calculada pela média simples das notas obtidas nas atividades escritas acrescida à nota da avaliação atitudinal. Será considerado aprovado o aluno com nota igual ou superior a 6,0 (seis).

## Bibliografia Básica

**BAGNO**, M. Gramática de Bolso do Português Brasileiro. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

**CEREJA**, W. R.; **MAGALHÃES**, T. C. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2005.

**CEGALLA**, D. M. Novíssima Gramática da Língua Português a. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2012.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

**KOCH**, I. V. Argumentação e linguagem. 7. 64o. São Paulo: Cortez, 2002.

**MACHADO**, A. R. Resumo. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

**MACHADO**, A. R. Resenha. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

**MACHADO**, A. R. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

**FIORIN**, J. L. **SAVIOLI**, F. P. Para entender o texto: Leitura e redação. São Paulo: Ática, 1997.

## APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Manoel Silva e Souza

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico  
em Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
TÉCNICO EM DESENHO EM CONSTRUÇÃO CIVIL INTEGRADO AO NÍVEL MÉDIO		5º SEMESTRE		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
MATEMÁTICA III	102	122		122
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	ADRIANO SALES NASCIMENTO			

<b>EMENTA</b>
Análise combinatória. Probabilidades. Noções de estatística. Polinômios e equações polinomiais. Geometria espacial e analítica.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender as ideias abstratas de novas estruturas matemáticas com números complexos.</li><li>• Desenvolver o senso investigativo ao analisar as possíveis raízes de uma equação polinomial.</li><li>• Desenvolver processos algébricos e geométricos para resolver problemas envolvendo medidas de comprimento, superfície e volume.</li><li>• Associar as linguagens algébrica e geometria na resolução de situações que utilizem geometria plana.</li><li>• Reconhecer e esboçar determinadas curvas a partir de sua representação algébrica. Identificar a aplicabilidade dessas curvas no cotidiano.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Análise Combinatória: Princípio fundamental da contagem, Permutação, Arranjo e Combinação</li><li>2) Probabilidade: Propriedades, independente, dependente, complementar, condicional e binomial</li><li>3) Noções de estatísticas: coleta de dados, gráficos, termos de centralização, termos de dispersão</li><li>4) Polinômios : Conceito básico, gráficos, propriedades, teorema fundamental da álgebra</li><li>5) Geometria espacial: Conceitos, propriedades, figuras espaciais, sólidos</li><li>6) Geometria Analítica: conceitos, distância e pontos médios, retas, circunferência</li></ol>

<b>INTEGRAÇÃO CURRICULAR</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Contribuir para a formação do ser humano através da matemática</li><li>• Demonstrar uma nova concepção de visualização para o mercado de trabalho;</li><li>• Superar o problema da qualificação do aluno através de um modelo híbrido generalista</li><li>• Criar métodos de autonomia e participação do aluno nas decisões de soluções no processo produtivo;</li><li>• Conceder o uso de educação tecnológica para matemática</li><li>• Mostrar para o aluno a matemática com uso de produção técnico-científica e cultural;</li><li>• Verificar a matemática como conteúdo interdisciplinaridade de auxílio na formação técnica.</li><li>• Promover a difusão do conhecimento matemático acumulados pela humanidade</li></ul>

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

- Visitas IBGE
- Visitas IMPE
- Visitas ALMT

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Problematizar o uso de dados em situações do dia a dia para conceitos matemáticos
- Reconhecer a situação e aplicação de lógica de contagem matemática nos problemas cotidianos
- Adotar técnicas de resolução nos problemas apresentados para a profissão
- Articular possíveis soluções e aplicações em conceitos matemáticos
- Contextualizar situações problemas para o uso da matemática
- Elaborar gráficos com aplicações nos problemas técnicos
- Organizar situações com o uso de conceitos matemáticos
- Ministras simulações de soluções de problemas matemáticos

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Giz e quadro
- Provas de matemática do ENEM
- Provas de matemática da OBMEP
- Provas CANGURU
- Figuras Espaciais
- Jogos matemáticos
- Desenhos matemáticos
- Jogos de computador com fins de resolução matemática

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

No processo de avaliação da aprendizagem, serão utilizados instrumentos que possibilitem análise do desempenho do estudante, tais como: a) observação contínua; b) trabalhos individuais e/ou coletivos; c) resolução de problemas e exercícios; d) desenvolvimento e apresentação de projetos; e) provas escritas e orais e/ou sequenciais; f) produções multidisciplinares envolvendo ensino, pesquisa e extensão; g) autoavaliação.

A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre, acrescida de até 2 (dois) pontos do conceito referente à avaliação atitudinal.

Média semestral será o valor da nota do primeiro bimestre com peso 2 e o segundo bimestre com peso 3 com a somatória dividido por 5.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009. BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3) - 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2012.						

**Bibliografia Complementar**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
LIMA, Elon Lajes [et al].	A Matemática do Ensino Médio (vol. 1, 2, 3).		Rio de Janeiro:	SBM,	2008.	
	Fundamentos de Matemática Elementar (vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11).		São Paulo:	Atual,	2005.	

**APROVAÇÃO**

Decorridas todas as avaliações bimestrais/semestrais, haverá prova final (PF) destinada aos estudantes que obtiverem média final inferior a 6,0 (seis),

Após a realização da PF, será considerado aprovado o estudante que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco)

Várzea Grande-MT, 08 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Adriano Sales Nascimento

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado Ao Nível Médio		6º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Desenho de Instalações Elétricas Assistidas por Computador	50	10	50	60
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Engº Carlos Augusto Carballo da Silva			

EMENTA
Projeto de Instalações Elétricas Prediais.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Representar graficamente projetos de instalações elétricas prediais.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p><b>1º bimestre</b></p> <p><b>1. Projeto elétrico de instalações prediais.</b></p> <p>1.1 Simbologia</p> <p>1.3 Pontos de Tomada de corrente;</p> <p>1.4 Ponto de Iluminação e interruptores;</p> <p>1.5 Quadro de Carga;</p> <p>1.6 Diagramas unifilar e multifilar;</p> <p>1.7 Simbologia aterramento.</p> <p><b>2º bimestre</b></p> <p><b>3. Entrada de Serviço Elétrico.</b></p> <p>3.1 Desenho do ramal de ligação;</p> <p>3.2 Desenho do ramal de entrada;</p> <p>3.3 Medição Agrupada;</p> <p>3.4 Aterramento;</p> <p><b>2. Projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)</b></p> <p>2.1 Tipo de SPDA;</p> <p>2.2 Simbologia;</p> <p>2.3 Representação gráfica;</p> <p>2.4 Detalhes do SPDA.</p>

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Propostas de integração entre as disciplinas:
  - Núcleo Comum: Física e Química;
  - Núcleo Profissionalizante: Desenho Arquitetônico, Desenho de Instalações Elétricas, Desenho de Instalações Hidráulicas, Desenho Estrutural, Desenho de Infraestrutura de Saneamento Básico e Planejamento e Orçamento de Obras.
- Propostas interdisciplinares: Visitas técnicas das disciplinas no núcleo profissionalizante.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não Programada.

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula Expositiva;
- Leitura Dirigida;
- Uso de recursos multimídia;

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Projetor Multimídia (DATA SHOW) – (Quantidade: uma unidade);
- Lousa/Quadro para escrever;
- Pincel atômico para quadro de escrever / Giz para Lousa.
- Laboratório de informática;

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

\*AV01 → Avaliação de conhecimentos individual nº1;

\*PB01 → Projeto referente ao 1º Bimestre;

\*AV03 → Avaliação de conhecimentos individual nº3

\*PB02 → Projeto referente ao 2º Bimestre;

AA1/AA2 → Avaliação Atitudinal;

PF → Prova Final.

$$Média Semestral = \left\{ \frac{2.[0,8.(0,4.AV01+0,6.PB1)+AA1]+3.[0,8.[(0,4.AV03+0,6.PB2)+AA2]}{5} \right\}$$

Se: Média Semestral  $\geq 6$  → Aluno Aprovado

$$Média Semestral \leq 6 \rightarrow Média final = \frac{PF+Média Semestral}{2}$$

Se: Média Final  $\geq 5$  → Aluno Aprovado

Média Final  $\leq 5$  → Aluno Retido

\*Será aplicada a recuperação paralela conforme prevê a organização didática.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino.	Instalações elétricas prediais.		São Paulo:	ÉRICA,	2012.	
CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido.	Instalações elétricas – fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais.		São Paulo:	ÉRICA,	2011.	
NEGRISOLI, Manoel E.M.	Instalações elétricas – projetos prediais em baixa tensão.		São Paulo:	Edgard Blücher,	2002.	

**Bibliografia Complementar**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
COELHO, Ronaldo Sérgio de Araújo. Instalações elétricas – sistemas prediais de energia elétrica proteção contra descargas atmosféricas. São Paulo: Ronaldo Sérgio de Araújo Coelho, 2013.						
MAMEDE FILHO, João. Instalações Elétricas industriais. São Paulo: LTC, 2012.						

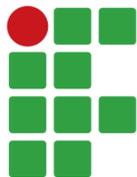
**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Carlos Augusto Carballo da Silva

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico  
em Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		6º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Desenho de Instalações Hidráulicas Assistido por Computador	51	11	40	51
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Profa. Natallia Sanches e Souza			

<b>EMENTA</b>
Projeto de instalações hidrossanitárias. Projeto de instalações para coleta de águas pluviais. Projeto de instalações de combate a incêndio. Projeto para instalações de distribuição de gás.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Representar graficamente projetos de instalações prediais hidrossanitárias.</li><li>● Representar graficamente projetos de instalações de combate a incêndio.</li><li>● Representar graficamente projetos de distribuição de gás.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>1º BIMESTRE</b> <b>1. Desenho de Água Fria</b> <i>Planta</i> <i>Vistas</i> <i>Isométricas – representando os elementos e seu dimensionamento adequado.</i> <b>2. Desenho de Água Quente</b> <i>Planta</i> <i>Vistas</i> <i>Isométricas – representando os elementos e seu dimensionamento adequado.</i>	<b>2º BIMESTRE</b> <b>1. Esgoto</b> <b>2. Águas Pluviais</b>

<b>INTEGRAÇÃO CURRICULAR</b>
-----

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

-----

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas Expositivas e dialogadas; Preparação de Desenhos em software AutoCAD.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

1. Computador – com software AutoCAD.
2. Data Show
3. Caneta (ou giz)
4. Quadro
5. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas em sala de aula.

**Avaliação atitudinal** – 0 a 2 pontos

**Avaliação do Conhecimento Adquirido** – 0 a 10 pontos

**1º BIMESTRE** – Média das notas (Entrega Água Fria e Entrega Água Fria e Quente)

**2º BIMESTRE** – Média das notas (Entrega Esgoto e Entrega Final)

**PROVA FINAL** – Todo o conteúdo do Semestre.

- I. **NOTA DO PRIMEIRO BIMESTRE** =  $[(ENTREGA1) + (ENTREGA2)] / 2$
- II. **NOTA DO SEGUNDO BIMESTRE** =  $[(ENTREGA3) + (ENTREGA Final)] / 2$
- III. **NOTA DO SEMESTRE** =  $[(1BIMx2)+(2BIMx3)]/5$

NOTA FINAL, se **PF = (NOTA DO SEMESTRE + PF) / 2**

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
AZEVEDO NETTO, José Martiniano; MELO, Vanderley de Oliveira.	Instalações Prediais Hidráulico- Sanitárias.		São Paulo	Oficina de Textos,	1998.	
CARVALHO JÚNIOR, Roberto de.	Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura.		São Paulo	Oficina de Textos,	2009.	
SALGADO, Júlio.	Instalação Hidráulica Residencial – a prática do dia a dia.		São Paulo	Erica,	2010	

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BOTELHO, Manuel Henrique Campos; RIBEIRO JÚNIOR, Geraldo de Andrade. Instalações hidráulicas prediais – usando tubos de PVC e PPR. 3a ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2006.						
MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações hidráulicas – prediais e industriais. 4a ed. São Paulo: LTC, 2010.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Dra. Natália Sanches e Souza  
Professor (a) Responsável pelo Componente Curricular

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Campus Várzea Grande

<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Ensino Médio		6º		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Física II	102	90	30	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	João Batista de Figueiredo			

<b>EMENTA</b>
<b>1º BIMESTRE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ondulatória.</li><li>• Óptica geométrica.</li><li>• Eletrostática.</li><li>• Eletrodinâmica.</li></ul> <b>2º BIMESTRE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Magnetismo.</li><li>• Eletromagnetismo.</li><li>• Princípios de Física Quântica.</li><li>• Introdução à Teoria da Relatividade Especial.</li></ul>

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibilitar formação básica na ciência Física, a partir de uma visão geral e clara dos fundamentos do eletromagnetismo e fenômenos ópticos e ondulatórios, sendo que ao final do curso, este seja capaz de equacionar e resolver matematicamente, problemas que envolvam os conceitos e os princípios fundamentais da mecânica e da termodinâmica básica.</li><li>• Compreender as leis básicas do eletromagnetismo dentro da formulação conceitual e matemática atuais com o objetivo de interpretar fenômenos, prever situações e encontrar soluções adequadas para problemas aplicados aos sistemas mecânicos.</li><li>• Relacionar os fenômenos da Física Moderna estudados com o cotidiano, além de identificar os diferentes fenômenos expressos na natureza</li></ul>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1º BIMESTRE

#### ETP 01

• Módulo I: ondulatória (conceitos fundamentais, equação fundamental da ondulatória, propriedades ondulatórias, princípio de Huygens, acústica e movimento harmônico simples-MHS) e óptica geométrica (conceitos fundamentais e princípios, meios ópticos, reflexão da luz, espelhos e formação de imagem, espelho plano, espelhos esféricos e equação de Gauss, e aumento linear transversal).

#### ETP 02

• Módulo II : eletrostática (cargas elétricas, processo de eletrização, lei de Coulomb, campo elétrico, linhas de forças de campo elétrico, potencial elétrico e diferença de potencial elétrico) e eletrodinâmica (corrente elétrica-quantidade de carga, diferença de potencial, circuito elétrico-gerador, resistor e capacitor; 1ª e 2ª lei de Ohm, associação de resistores e capacitores, potência elétrica, e Leis de Kirchhoff).

### 2º BIMESTRE

#### ETP 01

• Módulo III : magnetismo (ímãs, campo magnético e força magnética/força de Lorentz, raio da trajetória de desvio de partícula eletrizada, campo magnético gerado por um fio retilíneo muito longo, campo magnético gerado por uma espira circular; campo magnético gerado por um solenóide e caso particular para força magnética) e eletromagnetismo (indução eletromagnética e equações de Maxwell).

#### ETP 02

• Modulo IV : princípios da Física Quântica (radiação de corpo negro e equação de Planck, efeito fotoelétrico) e introdução à Teoria da Relatividade Especial (tópicos da Teoria da Relatividade Especial: espaço quadridimensional; equivalência massa-energia; efeito Doppler relativístico; contração espacial e dilatação temporal).

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

A Física II terá como integração curricular as seguintes disciplinas :

- Matemática;
- Arte;
- Filosofia;
- Geografia;
- Segurança do trabalho;
- Maquetes;

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

- Canteiros de obras
- Subestação de energia elétrica (Energisa)
- Usina de Manso
- INPE ( Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais )
- Campus Cuiabá Octayde Jorge da Silva ( Laboratório de eletrotécnica )

## METODOLOGIA DE ENSINO

• Será disponibilizado aos alunos, via plataforma MOODLE, em cada um dos 4 módulos,( 2 módulos a cada bimestre) um material composto por um arquivo base contendo os textos para estudo e, quando for possível, vídeos sobre experimentos dos conteúdos ( Para complementação e reforço da aprendizagem) . Os textos apresentarão linguagem concisa e acessível e, além disso, trarão possibilidades de acesso aos textos complementares. Cada Módulo será dividido em DUAS partes principais, cada uma com duração aproximada de 15 dias (para leitura). Nos finais dos módulos haverá listas de exercícios para que os alunos possam resolvê-las e,

posteriormente, submetê-las na plataforma MOODLE. Essas listas serão avaliadas com pontuação máxima de até 10 pontos.

• Os encontros on-line (WEB aulas) serão realizados na primeira semana para ambientação da sala MOODLE de 31/01/2022 até 04/02/2022 no período da tarde na quinta feira, das 16:00 às 17:30 horas, via GOOGLE MEET.

Em cada tópico também serão disponibilizados os conteúdos às salas do GOOGLE MEET, para leitura e aprendizagem. A Partir de 07/02/2022 as aulas serão em regime presencial e as salas do google meet servirá apenas de ferramenta de apoio ao aluno.

• Para a disciplina Física 2, o conceito atitudinal levará em consideração o cumprimento do prazo de entrega das listas e a participação ativa nas atividades referentes à disciplina (relatórios, realização de práticas experimentais, apresentação de trabalhos expositivos e desempenho nas avaliações de conhecimentos).

• Os alunos que obtiverem um rendimento abaixo do esperado, com média bimestral menor que 6, serão submetidos à recuperação. Ela, tanto no 1º como no 2º bimestre, será realizada na última semana do período de vigência de cada bimestre e terá como conteúdos estudados/avaliados os mesmos dos aplicados nos respectivos bimestres. Nesse momento, os alunos terão oportunidade de resolver alguma lista (atividade) que até então não havia sido resolvida. Dessa forma, na recuperação, os alunos poderão alcançar a nota 6 (àqueles que não entregarem nenhuma lista, no respectivo bimestre) e a nota 10 (àqueles que entregarem ao menos uma lista, no respectivo bimestre).

• Quanto à prova final. Os alunos que obtiverem nota semestral menor que 6 deverão realizar a prova final, que será aplicada ao final do 2º bimestre de forma presencial.

• Durante a aplicação dos Módulos as seguintes plataformas digitais e os seguintes softwares serão utilizados: MOODLE, GOOGLE MEET, YOUTUBE e WHATSAPP (esse, no estabelecimento de comunicação entre tutor e professor).

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

A Física II como complemento curricular dos cursos de DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL tem como necessidade de recursos para melhor exemplificação dos fenômenos ópticos e elétricos dos materiais como :

- Conjunto de pincéis atômicos ( 2 Vermelhos, 2 pretos e 2 azuis ) para quadro branco e apagador
- Material impresso
- Datashow,
- Caixas de som,
- Microfone,
- Materiais ópticos de laboratório,
- Materiais elétricos de laboratório,
- Materiais eletromagnéticos de laboratório

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações levarão em consideração as listas de exercícios respondidas pelos alunos, com notas máximas de até 10 pontos (80% da nota do bimestre). Como cada Módulo será dividido em duas etapas, no total, portanto, serão 8 listas de exercícios. O conceito atitudinal valerá de 0 a 2 pontos (20% da nota do bimestre). Dessa forma, os equacionamentos para obtenção das médias do 1º e 2º bimestre e da nota semestral serão:

**SIGLAS: N1 (Nota do M1AV1); N2 (Nota do M1AV2); N3 (Nota do M2AV1) e N4 (Nota do M2AV2); N5 (Nota do M3AV1); N6 (Nota do M3AV2); N7 (Nota do M4AV1) e N8 (Nota do M4AV2); AT1 (Nota do conceito atitudinal do 1º bimestre); AT 2 (Nota do conceito atitudinal do 2º bimestre); M1AV1 (modulo 1, avaliação 1 )**

$$\text{Nota do 1º bimestre} = \frac{((N1 + N2 + N3 + N4) \times 0,8) + AT1}{4}$$

$$\text{Nota do 2º bimestre} = \frac{((N5 + N6 + N7 + N8) \times 0,8) + AT2}{4}$$

$$\text{Nota do Semestre} = \frac{((\text{Nota do 1º bimestre} \times 2) + (\text{Nota do 2º bimestre} \times 3))}{5}$$

Se **Nota do Semestre  $\geq$  6**, o aluno será **aprovado** na disciplina; caso contrário, o aluno deverá realizar a Prova Final.

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Eletromagnetismo e Física Moderna. Volume 3. Editora Ática. São Paulo, 2011.						
GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica. Volume 2. Editora Ática. São Paulo, 2011. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2001..						

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
HEWITT, Paul. Física Conceitual. Editora Bookman. São Paulo, 2002. SAMPAIO, J. L.; CA HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl, Fundamentos de Física, V.2, Ed. LTC						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
João Batista de Figueiredo

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil integrado ao Ensino Médio		6º semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
História III	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Igor Antonio Marques de Paiva			

EMENTA
A caracterização do século XX através da configuração geopolítica global, suas ideologias e grandes conflitos corresponde ao <i>corpus</i> do curso. Propõe-se a percepção das linhas mestras que conectam as disputas dos grandes Impérios europeus à Grande Guerra (1914-1918), ao surgimento da URSS (1917) e ao contexto de crise do Capitalismo e da Democracia Liberal que compôs o cenário da Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Durante as tensões e conflitos da Guerra Fria, a descolonização da África e da Ásia, as ditaduras sul-americanas e os processos políticos que levaram à Redemocratização e consolidação do Neoliberalismo ao fim do século XX e início XXI encerram esta proposta de leitura do mundo Contemporâneo.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar os antecedentes sócio-políticos que culminaram na Grande Guerra (1914-1945);</li><li>• Problematicar o embate entre as ideologias que marcaram o século XX e os efeitos da chamada Guerra Fria;</li><li>• Debater a ditaduras na América latina, especialmente, no Brasil;</li><li>• Analisar o processo de redemocratização do Brasil;</li><li>• Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias no contexto do século XXI.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º Bimestre</b>  <b>1º. O imperialismo na África e na Ásia</b> 1.1. A “missão” do homem branco. 1.2. A partilha da África. 1.3. A expansão colonial na Ásia. 1.4. A resistência africana.  <b>2º. O Brasil na Primeira República</b>

- 2.1. Os primeiros tempos da República.
- 2.2. A República das Oligarquias.
- 2.3. Os movimentos sociais na República Oligárquica.
- 2.4. O tenentismo.
- 2.5. A crise dos anos 1920.
- 2.6. A semana da Arte Moderna.
- 2.7. As associações no Rio de Janeiro.
- 2.8. Mato Grosso na Primeira República.

### **3º. A Primeira Guerra Mundial**

- 3.1. Os antecedentes da guerra.
- 3.2. Quatro anos de destruição.
- 3.3. A paz de Versalhes.
- 3.4. O fim da era europeia.
- 3.5. Revolução socialista na Rússia.
- 3.6. A Rússia Czarista.
- 3.7. O ensaio geral de 1905.
- 3.8. O fim do regime czarista.

### **4º Revolução Russa**

- 4.2. A Revolução Bolchevique.
- 4.2. Ditadura do proletariado ou sobre o proletariado?
- 4.2. Uma visão da Rússia czarista.

### **5º A crise dos anos 1920 e Estados Totalitários.**

- 1.1. The American way of life.
- 1.2. O New Deal: solução democrática.
- 1.3. A solução totalitária: o nazifascismo.
- 1.4. Autoritarismo na Península Ibérica.
- 1.5. Autoritarismo no Japão.

### **6º. A Segunda Guerra Mundial**

- 6.1. A expansão nazista.
- 6.2. A perseguição dos judeus.
- 6.3. A ofensiva do Eixo.
- 6.4. A ofensiva dos Aliados.
- 6.5. A resistência e a Segunda Guerra Mundial.
- 6.6. O acerto de contas.
- 6.7. A agonia do Velho Mundo.
- 6.8. Cinema em tempo de guerra.

### **7º. A Era Vargas**

- 7.1. O movimento de 1930.
- 7.2. A legislação sindical e o estado corporativista.
- 7.3. Comunistas versus integralistas.
- 7.4. O Estado Novo: a ditadura varguista (1937-1945).
- 7.5. A copa do Mundo de 1938.
- 7.6. Mato Grosso de 1930 a 1945.

### **2º Bimestre**

#### **8º. A Guerra Fria**

- 8.1. O confronto de ideologias.
- 8.2. A Revolução Chinesa.
- 8.3. A Guerra da Coreia.
- 8.4. Coexistindo quase pacificamente.
- 8.5. A Guerra do Vietnã.
- 8.6. O processo de descolonização da África e da Ásia.
- 8.7. Uma década de mudanças.

### **9º. Governos populistas no Brasil**

- 1.1. Populismo e política de massa.
- 1.2. O governo Dutra (1946-1951).
- 1.3. O governo Juscelino Kubitschek (1956-1961).
- 1.4. O governo de Jânio Quadros (1961).
- 1.5. O governo João Goulart (1961-1964).
- 1.6. Mato Grosso de 1946-1964.

### **10º. A América Latina na Guerra fria**

- 10.1. Revolução Cubana,
- 10.2. Chile de Salvador Allende
- 10.3. Nicarágua e Revolução Sandinista Chile
- 10.4. Ditaduras militares na América do Sul

### **11º. A ditadura militar no Brasil**

- 11.1. O golpe militar de 1964.
- 11.2. Construindo a ditadura.
- 11.3. A máquina de repressão e da tortura.
- 11.4. O verão da abertura.
- 11.5. Seguindo a canção.
- 11.6. Mato Grosso no período militar.
- 11.7. A divisão do Estado de Mato Grosso e o processo de colonização do norte.

### **12º. O fim do socialismo real**

- 1.1. O fim da União Soviética.
- 1.2. O colapso do bloco socialista.
- 1.3. Berlim: a queda do muro.
- 1.4. Novos padrões de conflitos: leste Europeu (1990), Mundo Árabe (2000), África e Ásia.
- 1.5. Globalização neoliberal

### **13º Brasil: da redemocratização aos dias atuais**

- 1.1. Mais uma eleição indireta.
- 1.2. O governo de José Sarney (1985-1990).
- 1.3. O governo Fernando Collor de Mello (1990 – 1992).
- 1.4. O governo Itamar Franco (1992-1994).
- 1.5. Os governos de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002).

## **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

Analisar em conjunto os conceitos da sociologia a partir da questões problema:

- Quais condições levam o homem a viver em sociedade?
- Quais as condições de possibilidade para as transformações da estrutura social e as causas das revoluções.

## **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

- .

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas; análises de fontes históricas e cinema.
- Para cada período histórico os estudantes experimentarão a leitura de uma compilação de trechos de capítulos de alguma obra clássica.

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Projetor; quadro e giz; impressos.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Capacidade de interpretação textual
- Capacidade de conexão e a variação dos conceitos de sociedade, Estado, política externa e ideia de cidadania com os fatos históricos estudados.
- Habilidade básica de produção textual.  
Quanto às notas das provas:
  - Duas avaliações mensais, com valor de 0 a 10, que serão somadas e divididas por dois. O resultado é multiplicado – pelo próprio sistema Q-acadêmico – por 0,8.
  - Será somado ao resultado das avaliações mensais a nota correspondente ao “Conceito” (0 a 2 pontos), isto é, nota atribuída pelo professor pelas arguições, feitas pelos alunos durante as aulas, das atividades propostas no curso.

## Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge Luiz; SANTOS, Georgina dos.	História Conectada. 2º edição, São Paulo: Saraiva, 2014, volume 1.					
BETHELL, Leslie.	História da América Latina – Volume I,II, III – América Latina Colonial. São Paulo/Brasília, Edusp/Fundação Alexandre Gusmão, 1997.					
DEL PRIORE, Mary et al.	500 anos de Brasil: histórias e reflexões. São Paulo: Scipione, 1999. (Ponto de Apoio)					
SIQUEIRA, Elizabeth Madureira.	História de Mato Grosso: da ancestralidade aos dias atuais. Cuiabá: Entrelinhas, 2002.					

## Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes.	Ensino de História: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2004. p. 102.					
DAVIS, Mike.	Holocaustos coloniais. Rio de Janeiro: Record, 2002.					
FUNARI, P. P. A. ; PINON, A.	A temática indígena na escola: subsídios para os professores. 1. Ed. São Paulo: Contexto, 2011. v. 1. 128 p.					
HOBBSAWM, Eric.	Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.					
LINHARES, Maria Yedda (Org.).	História geral do Brasil. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1990.					
SINGER, Paul.	A formação da classe operária. 21. ed. São Paulo: Atual, 1994. (Discutindo a História)					
SOUZA, Marina de Mello e.	África e Brasil Africano. 2a. ed. Ática. São Paulo, 2007.					
THIESEN, Icléia (org.).	Imagens da clausura na Ditadura de 1964: informação, memória e história. Companhia das Letras. Rio de Janeiro, 2011.					

## APROVAÇÃO

Várzea Grande MT, 26 de Janeiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Prof. Igor Antonio Marques de Paiva

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em  
Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
TÉCNICO EM DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL INTEGRADO AO NÍVEL MÉDIO		6º		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
MAQUETES	68	20	60	80
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	JANAINA MATOSO SANTOS			

EMENTA
Modelos tridimensionais. Materiais e ferramentas. Confecção de maquetes. Topografia aplicada e representação tridimensional dos levantamentos topográficos.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver a cultura do uso consciente da maquete dentro do projeto arquitetônico.</li><li>• Desenvolver processos de compreensão e de interpretação das formas com relação ao contexto dos projetos.</li><li>• Promover a transversalidade dos diversos saberes explorados no curso.</li><li>• Desenvolver e ampliar a visão global sobre o projeto de arquitetura.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º BIMESTRE</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Apresentação do Plano de Ensino</li><li>2. Tipos e materiais para maquete</li><li>3. Desenvolvimento de maquete física topográfica</li><li>4. Introdução à maquete eletrônica (Software SketchUp)</li></ol>
<b>2º BIMESTRE</b> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Desenvolvimento de maquete eletrônica de edificação residencial (projeto integrado)</li><li>6. Desenvolvimento de maquete eletrônica de interiores (projeto integrado)</li><li>7. Desenvolvimento de maquete física de edificação residencial (projeto integrado)</li></ol>

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Os trabalhos práticos desenvolvidos na disciplina (elaboração de maquete física e eletrônica de edificação residencial) serão executados a partir do projeto utilizado nas demais disciplinas técnicas do semestre (projeto integrado). Dessa forma, os acadêmicos elaborarão um projeto arquitetônico residencial de até 100m<sup>2</sup>, para o qual desenvolverão:

- projeto estrutural;
- projeto de instalações elétricas;
- projeto de instalações hidrossanitárias;
- maquete física;
- maquete eletrônica.

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas práticas para a execução de maquetes físicas;
- Aulas práticas para a elaboração de maquetes eletrônicas.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Material para maquete: isopor, cola, papelão, papéis variados, espuma, arame, fita, etc.  
\*priorização do uso de materiais recicláveis para a execução de maquetes.  
Software SketchUp

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

#### 1º BIMESTRE

- Maquete topográfica: 3,00
- Maquete eletrônica de edificação residencial desenvolvida nas aulas (Edificação 1): 7,00

**Total Avaliações: 10,00**

Atitudinal: 2,00 (assiduidade, pontualidade, disciplina, interesse, participação, realização das atividades propostas)

Nota Primeiro Bimestre: (Total Avaliações x 0,8) + Atitudinal

#### 2º BIMESTRE

- Maquete física Edificação Residencial (Projeto integrado): 3,50
- Maquete eletrônica Edificação Residencial (Projeto integrado): 3,50
- Maquete de interiores de um ambiente da Edificação Residencial (Projeto Integrado) 3,00

**Total Avaliações: 10,00**

Atitudinal: 2,00 (assiduidade, pontualidade, disciplina, interesse, participação, realização das atividades propostas)

Nota Segundo Bimestre: (Total Avaliações x 0,8) + Atitudinal

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CONSALEZ, Lorenzo. <b>Maquetes</b> – a representação do espaço no projeto arquitetônico. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.						
MAMMINI, Edmar. <b>Oficina para maquetes e modelismo</b> . São Paulo: Hobbylink, 2008.						
ROCHA, Paulo Mendes da. <b>Maquetes de papel</b> . São Paulo: Cosac Naify, 2007.						

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
MILLS, Cris B. <b>Projetando com maquetes</b> . São Paulo: Bookman, 2007.						
NACCA, Regina Mazazzocato. <b>Maquetes &amp; miniaturas</b> – técnicas de montagem passo a passo. São Paulo: Giz Editorial.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 18 de fevereiro de 2022.

  
\_\_\_\_\_  
Janaina Matoso Santos

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 023, de 27/02/2019



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Campus Várzea Grande

<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		6º		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
QUÍMICA II	102	100	20	120
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>	KELLYN FERREIRA ANTUNES			

EMENTA
Relações qualitativas e quantitativas envolvidas nas reações químicas. Estudo das soluções. Aspectos termoquímicos e cinéticos das transformações. Equilíbrio químico. Eletroquímica. Química orgânica. Aspectos gerais da Bioquímica

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>· Ler e interpretar códigos, nomenclaturas e textos próprios da Química e da Ciência, transposição entre diferentes formas de representação, a busca de informações, a produção e análise crítica de diferentes tipos de textos;</li><li>· Utilizar ideias, conceitos, leis, modelos e procedimentos científicos associados à Química;</li><li>· Inserir conhecimentos científicos nos diferentes setores da sociedade, suas relações com os aspectos políticos, econômicos e sociais de cada época e com a tecnologia e cultura contemporâneas.</li><li>· Conhecer os Fundamentos básicos da ciência química, sua nomenclatura e notação.</li><li>· Compreender o conhecimento científico e tecnológico como resultado da construção humana, inseridos em um processo histórico e social.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p><b>Química Orgânica:</b> Características Gerais, Funções Orgânicas (hidrocarbonetos, funções oxigenadas e nitrogenadas), Isomeria (plana e espacial), Carboidratos - Lipídios - Proteínas e as principais reações orgânicas.</p> <p><b>Objetivos:</b> Estudar os compostos do carbono, entender a sua importância, e compreender esse grande ramo da química.</p> <p><b>Soluções Químicas:</b> Conceito de soluto, solvente e solução, tipos e preparo de soluções químicas. Concentração comum, molar e outras concentrações. <b>Objetivos:</b> Compreender as soluções presentes no cotidiano e sua importância.</p> <p><b>Termoquímica:</b> Transformações endotérmicas e exotérmicas, balanço energético, entalpias de formação e reação, calor de reação (entalpias, Lei de Hess e as energias de ligação). <b>Objetivos:</b> Compreender as interações envolvendo calor e energia durante os processos reacionais.</p>

**Velocidade de Reações:** O modelo das colisões, a concentração dos reagentes e a velocidade de reação.  
**Objetivo:** Estabelecer a importância da velocidade de reação, bem como as formas de acelerar ou retardar esses processos.

**Equilíbrio Químico:** Constante de equilíbrio, deslocamento de equilíbrio, processo de Haber, equilíbrio de ácidos e bases, constante de ionização da água: pH e pOH, equilíbrio de solubilidade, produto de solubilidade.

**Objetivos:** Compreender os processos envolvidos no equilíbrio químico durante as reações, e poder fazer associações com os produtos originados. Determinar o pH de soluções de interesse comum.

**Eletroquímica:** Nox, Oxirredução: conceitos e balanceamento de equações, pilhas, e eletrólise. **Objetivo:** Reconhecer e identificar reações que envolvem oxirredução; Estudar as fontes de energia clássicas e desenvolver o senso crítico para a criação e utilização de fontes de energias renováveis.

**Transformações Nucleares:** Fenômenos radioativos naturais, meia vida de radioisótopos, fissão e fusão nuclear.

**Objetivos:** Desmistificar a radioatividade, estudar e avaliar seus benefícios e perigos.

**Propriedades Coligativas:** Pressão de vapor, Efeitos coligativos em soluções moleculares e iônicas. **Objetivo:** Compreender as propriedades coligativas das soluções e sua importância na vida.

#### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Estudos sobre reciclagem de resíduos sólidos na construção civil.
- Contextualização do ensino da química com materiais, reações químicas e outros agentes envolvidos na construção civil.
- Sustentabilidade na construção civil.
- Feira de Ciências

#### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Exposição de conteúdos.

Leitura dos conteúdos.

Elaboração e análise de exercícios.

#### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Sala de Aula e Lousa
- Brinquedo de representação atômica
- Laboratório de Ensino
- Datashow

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os instrumentos de avaliação do conhecimento escolhidos para avaliação na disciplina de química serão:

I- exercícios;

II- atividades complementares;

III- projetos interdisciplinares;

IV- atividades práticas;

V- seminários;

VI- provas escritas – avaliação mensal e bimestral;  
Cada instrumento de avaliação será atribuído nota máxima de 10,0.

**I- exercícios - aplicados em sala, são listas de questões do Enem e outros vestibulares;**

A somatória de todos os exercícios vale 10,0. Cada lista executada dentro do prazo recebe um carimbo. No final do bimestre, cada carimbo é contabilizado, e transformado em nota.

**II- atividades complementares – pesquisas realizadas em casa, laboratório de informática ou biblioteca;**

**III- projetos interdisciplinares – participação no painel da Química;**

**IV- atividades práticas;**

**V- seminários;**

Essas atividades acima são registradas no caderno de controle de frequência e valem 10,0.

VI- provas escritas – avaliação mensal e bimestral;

Possuem a nota máxima de 10,0. Exclusivamente a avaliação bimestral tem peso 2.

A nota Atitudinal leva-se em consideração a presença, participação, comportamento e interesse nas aulas de química. A nota máxima é de 2,0.

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E.	Química geral	2		LTC	2003	1 e 2
CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.	Química na abordagem do cotidiano.	2		LTC	2011	2 e 3

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
LISBOA, J. C. F	Ser Protagonista Química	3ª	SP	SM	2016	
MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F	Química	2ª	SP	Scipione	2013	

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Kellyn Ferreira Antunes

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico em Desenho de  
Construção Civil Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673 de 17 de março de 2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2022/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Desenho de Construção Civil Integrado ao Nível Médio		6º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Segurança do Trabalho	34	40	0	40
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Engº Carlos Augusto Carballo da Silva			

EMENTA
Legislação e normas. Implantação da segurança e saúde no trabalho. Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo. Iluminação. Ruído. Calor. Frio. Vibrações. Umidade. Radiações Ionizantes e não Ionizantes. Pressões Anormais. Riscos Químicos. Riscos Biológicos. Riscos Ergonômicos. Sinalização e cor. Prevenção de Incêndios. Sinalização e Cores. Condições sanitárias e de conforto no trabalho. Composição de CIPA.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar e interpretar a legislação de Saúde e Segurança no Trabalho e os princípios básicos de prevenção de acidentes;</li><li>• Identificar, interpretar e classificar os riscos, sob a ótica de probabilidade e consequências dos mesmos, mantendo um canal de informação com os trabalhadores, através do qual sejam divulgados riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho e as formas de prevenção contra eles;</li><li>• Estabelecer critérios para a escolha de equipamentos de proteção individual e coletivo.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º Bimestre</b>  1. Conceitos Básicos 1.1 Saúde e Segurança do Trabalho; 1.2 Acidente/Incidente; 1.3 Causas de Acidentes; 1.4 Motivos de acidentes; 2. Legislação 2.1 CLT – Capítulo V; 2.2 Normas Regulamentadoras – NR's; 2.3 CIPA e SESMT 2.3.1 Definição; 2.3.2 Função; 2.3.3 Como compor cada equipe. 3. Riscos 3.1 Riscos Físicos; 3.2 Riscos Químicos; 3.3 Riscos Biológicos;

- 3.4 Riscos ergonômicos;
- 3.5 Riscos Mecânicos.

## 2º Bimestre

- 4. EPI e EPC
  - 4.1 Definição;
  - 4.2 Aplicação;
  - 4.3 Seleção.
- 5. Sinalização e cores
  - 5.1 NR 26.
- 6. Noções de primeiros socorros (Prática)
- 7. Noções de combate a incêndio
- 8. Sistemas de gestão em saúde e segurança do trabalho
- 9. Perdas devido acidentes de trabalho

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Propostas de integração entre as disciplinas:
  - Núcleo Comum: Física e Química;
  - Núcleo Profissionalizante: Desenho Arquitetônico, Desenho de Instalações Hidráulicas, Desenho Estrutural, Desenho de Infraestrutura de Saneamento Básico e Planejamento e Orçamento de Obras.
- Propostas interdisciplinares: Visitas técnicas das disciplinas no núcleo profissionalizante.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não Programada

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula Expositiva;
- Leitura Dirigida;
- Uso de recursos multimídia;

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Projetor Multimídia (DATA SHOW) – (Quantidade: uma unidade);
- Lousa/Quadro para escrever;
- Pincel atômico para quadro de escrever / Giz para Lousa.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

\*AV01 → Média aritmética do número de trabalhos do 1º Bim;  
 \*AV03 → Média aritmética do número de trabalhos do 2º Bim;

AA1/AA2 → Avaliação Atitudinal;  
 PF → Prova Final.

$$Média Semestral = \left\{ \frac{2.[0,8.(AV1)+AA1]+3.[0,8.(AV03)+AA2]}{5} \right\}$$

Se: Média Semestral  $\geq$  6 → Aluno Aprovado

$$Média Semestral \leq 6 \rightarrow Média final = \frac{PF+Média Semestral}{2}$$

Se: Média Final  $\geq$  5 → Aluno Aprovado

Média Final  $\leq$  5 → Aluno Retido

\*Será aplicada a recuperação paralela conforme prevê a organização didática.

**Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
CARDELLA, Benedito.	Segurança no trabalho e prevenção de acidentes.	São Paulo: Atlas, s/data.				
SALIBRA, Messias Tuffi.	Avaliação e controle dos riscos ambientais. 5ª ed.	São Paulo: LTr, 2014.				
SHERIQUE, Jaques.	NR-12 Passo a passo para implantação.	São Paulo: LTr, 2014.				

**Bibliografia Complementar**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
MOTA, Míriam Cristina Zaidan.	Psicologia aplicada em segurança do trabalho: destaque aos aspectos comportamentais e trabalho em equipe da NR-10 – avaliação dos fatores psicossociais da NR-35. 4ª ed.	São Paulo: LTr, 2014.				
PACHECO, Iara Alves Pacheco.	Acidente do trabalho: causas e consequências da sonegação do CAT.	São Paulo: Ltr, 2014.				

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 15 de Fevereiro de 2022.

\_\_\_\_\_  
Carlos Augusto Carballo da Silva

\_\_\_\_\_  
Esp. Kellyn Ferreira Antunes  
Coordenadora do Curso Técnico  
em Desenho de Construção Civil  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 853 de 27/04/2021

\_\_\_\_\_  
Sônia Maria de Almeida  
Supervisora Pedagógica  
Portaria nº 673, de 17/03/2020