



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

**PLANOS DE ENSINO**

**2020/1**

**Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio**

<b>Turma</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>C.H</b>	<b>Docente</b>
20201.133116.1	Desenho Técnico	51	Diana Carolina Jesus de Paula
20201.133116.1	Educação Física	34	Kleber Gonçalves Bignarde
20201.133116.1	Filosofia I	34	Fábio Mariani
20201.133116.1	Gestão Ambiental	34	Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva
20201.133116.1	Informática Básica	68	Manoel Pontes Gomes
20201.133116.2	Desenho Arquitetônico I	68	Janaina Matoso Santos
20201.133116.2	Artes I	34	Elizabete Angela Paro
20201.133116.2	Geografia	136	Willian Magalhães de Alcântara
20201.133116.2	História I	68	Masilia Aparecida da Silva Gomes
20201.133116.2	Química I	102	Edmar Luiz da Silva
20201.133116.2	Sistemas Construtivos	80	Rafael Brito Menezes
20201.133116.2	Sociologia I	34	Fuad José Rachid Jaudy
20201.133116.3	Desenho Assistido por Computador	85	Diana Carolina Jesus de Paula
20201.133116.3	Filosofia II	34	Fábio Mariani
20201.133116.3	Materiais de Construção Civil	102	Bruno Leandro dos Santos Rodrigues
20201.133116.3	Matemática II	102	Anderson de Oliveira Assunção
20201.133116.3	Língua Portuguesa II	85	Ataide da Costa Junior
20201.133116.4	Desenho Estrutural	85	Rafael Brito Menezes
20201.133116.4	Física	102	Douglas Gonçalves de Lima
20201.133116.4	História	68	Igor Antonio Marques de Paiva
20201.133116.4	Língua Portuguesa III	85	Tirza Campos Ribeiros
20201.133116.4	Sociologia II	34	Fuad José Rachid Jaudy
20201.133116.4	Solos	60	Rafael Brito Menezes
20201.133116.5	Filosofia III	34	Fábio Mariani
20201.133116.5	Geografia V	68	Livia Maschio Fioravanti
20201.133116.5	Instalações Hidráulicas	68	Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva

20201.133116.5 Instalações Elétricas	68 Henry Helber Calazans Camargo
20201.133116.5 Matemática	102 Emerson Dutra
	Bruno Leandro dos Santos
20201.133116.5 Orçamento de Obras	102 Rodrigues
20201.133116.5 Língua Portuguesa IV	85 Tirza Campos Ribeiros
20201.133116.6 Artes III	34 Elizabete Angela Paro
20201.133116.6 História	68 Igor Antonio Marques de Paiva
20201.133116.6 Química II	102 Kellyn Ferreira Antunes
20201.133116.6 Segurança do Trabalho	34 Henry Helber Calazans Camargo
20201.133116.6 Sociologia III	34 Fuad José Rachid Jaudy
20201.133116.6 Física	102 Luis Philippe de Arruda Lima



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		PERÍODO LETIVO		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		1º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Desenho Técnico	51	-	-	60
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Diana Carolina Jesus de Paula			

EMENTA
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conceitos gerais de desenho técnico.</li><li>2. Instrumentos e Normas Técnicas.</li><li>3. Escalas.</li><li>4. Leiante.</li><li>5. Método de composição e reprodução de desenhos.</li><li>6. Regras básicas para desenho à mão livre.</li><li>7. Projeções.</li><li>8. Cotas.</li><li>9. Projetos.</li></ol>

OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS
<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>

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA CARGA HORÁRIA DO COMPONENTE CURRICULAR DO SEMESTRE			
AULAS	CONTEÚDOS	METODOLOGIAS	RECURSOS PREVISTOS
1ª – 05/02/2020	Apresentação da disciplina, métodos e critérios de avaliação, plano de ensino. <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Normas e tipos de desenho;</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Folhas de desenho;</li><li>1.2 Carimbo;</li><li>1.3 Margem;</li><li>1.4 Dobramento de Papel;</li><li>1.5 Instrumentos de desenho;</li></ol></li></ol>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;

<b>2ª – 12/02/2020</b>	<b>2. Tipos de Traço</b> 2.1 Segundo ABNT 2.2 Exercício em sala	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>3ª – 19/02/2020</b>	2.3 Exercício em sala	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>4ª – 26/02/2020</b>	<b>FERIADO NACIONAL – QUARTA FEIRA DE CINZAS</b>	<b>FERIADO NACIONAL – QUARTA FEIRA DE CINZAS</b>	<b>FERIADO NACIONAL – QUARTA FEIRA DE CINZAS</b>
<b>5ª – 04/03/2020</b>	<b>3. Caligrafia técnica</b> 3.1 Segundo ABNT 3.2 Exercício em sala	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>6ª – 11/03/2020</b>	<b>4. Escalas;</b> 4.1 Tipos de escala; 4.2 Classificação das escalas 4.3 Escalas usuais; 4.4 Cálculo;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>7ª – 18/03/2020</b>	<b>5. Cotagem</b> 5.1 Elementos de cotagem; 5.2 Normas específicas; 5.3 Exercício em sala.	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>8ª – 25/03/2020</b>	Exercício em sala <b>ENTREGA PORTFÓLIO 1º BIMESTRE</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>9ª – 01/04/2020</b>	<b>Exercício em sala</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>10ª – 08/04/2020</b>	<b>PROVA 1º BIMESTRE</b>	<b>PROVA 1º BIMESTRE</b>	<b>PROVA 1º BIMESTRE</b>
<b>11ª – 15/04/2020</b>	<b>6. Vistas Ortográficas</b> 6.1 tipos de vistas 6.2 exercícios em sala  *** Comentários relativos ao 1 Bimestre	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>12ª – 22/04/2020</b>	<b>5.3</b> exercícios vistas ortográficas	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow;

			Prancheta;
<b>13ª – 29/04/2020</b>	<b>7. Perspectivas</b> 7.1 Tipos de perspectivas: Cônica, cavaleira e isométrica. 7.2 Perspectiva Cavaleira; 7.3 Exercício em sala de aula	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>14ª – 06/05/2020</b>	7.4 Perspectiva isométrica; 7.5 Exercício em sala de aula	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>15ª – 13/05/2020</b>	7.6 Exercício em sala de aula	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>16ª – 20/05/2020</b>	<b>8. Projetos</b> <b>8.1 Etapas do projeto arquitetônico: levantamento de dados, estudo preliminar, anteprojeto/ projeto legal, projeto executivo;</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>17ª – 27/05/2020</b>	<b>8.2 Leitura de projetos de Arquitetura</b> <b>8.2.1 Estudo de caso de projetos de estudo preliminar e anteprojeto/projeto legal, e projeto executivo.</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>18ª – 03/06/2020</b>	<b>Exercício em sala</b> <b>ENTREGA PORTFÓLIO 2º BIMESTRE</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>19ª – 10/06/2020</b>	<b>Exercício em sala</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Prancheta;
<b>20ª – 17/06/2020</b>	<b>PROVA 2º BIMESTRE</b>	<b>PROVA 2º BIMESTRE</b>	<b>PROVA 2º BIMESTRE</b>
<b>21ª – 24/06/2020</b>		-	-
<b>22ª – 01/06/2020</b>			
<b>23ª – 02/06/2020</b>	<b>PROVA FINAL</b>	<b>PROVA FINAL</b>	<b>PROVA FINAL</b>

## VISITAS TÉCNICAS/ EVENTOS PREVISTOS

Não há previsão de visita técnica neste semestre.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação é o instrumento utilizado para medir o índice de aproveitamento do discente nos diferentes componentes curriculares do processo de ensino-aprendizagem. No contexto da avaliação fica estabelecido que:

I - O resultado do desempenho acadêmico deverá ser concretizado por dimensão somativa através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,5 (cinco décimos), por bimestre;

II - O resultado das avaliações de conhecimento corresponderá à nota 8,0(oito).

Os critérios que comporá a nota do discente em relação a avaliação de conhecimento, segue abaixo:

- I- Trabalhos Individuais (PORTFÓLIO);
- II- Prova Bimestral

III - A avaliação atitudinal corresponderá ao valor máximo de 2,0 (dois) pontos que, somados ao resultado das avaliações do conhecimento, comporá a nota do discente.

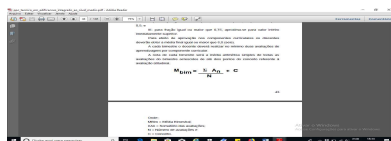
Os critérios que comporá a nota do discente em relação a avaliação atitudinal, segue abaixo:

- Participação/Frequência em todas as atividades;
- Assiduidade e pontualidade;
- Realização de atividades escolares;
- Disciplina, interesse, participação nas aulas;
- Organização, limpeza da sala de pranchetas;
- Respeito, cordialidade, civilidade;

Para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que **6,0 (seis)**.

### Média Bimestral

A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre acrescidos de até dois pontos do conceito referente a avaliação atitudinal.


$$M_{Bim} = \frac{\sum A_n}{N} + C$$

Onde:

MBim = Média Bimestral;

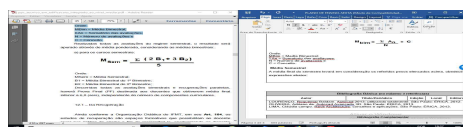
$\sum A_n$  = Somatório das avaliações;

N = Número de avaliações e

C = Conceito.

### Média Semestral

Composição da Média Semestral, deverá ser calculada da seguinte forma:


$$M_{sem} = \frac{B_1 + 2 * M_{B2}}{3}$$

Onde:

Msem = Média Semestral;

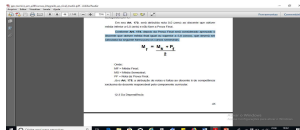
B1 = Média Bimestral do 1º Bimestre;

B2 = Média Bimestral do 2º Bimestre;

### Média Final

Decorridas todas as avaliações bimestrais e recuperações paralelas, haverá Prova Final (PF) destinada aos discentes que obtiverem média final inferior a 6,0 (seis), independente do número de componentes curriculares.

Conforme Art. 174, depois da Prova Final será considerado aprovado o discente que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), que deverá ser calculada da seguinte forma para os cursos semestrais:



Onde:

MF = Média Final;

MS = Média Semestral;

PF = Nota da Prova Final.

### 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.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 10647 – Norma geral de Desenho Técnico</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 10068 – Layout e dimensões da folha de desenho;</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 10582 – Conteúdo da folha para desenho técnico;</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 8402 – Definição da caligrafia técnica em desenhos;</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 8403 – Aplicação de linhas para a execução de desenho técnico;</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 13142 – Dobramento da folha;</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 8196 – Emprego da escala em desenho técnico;</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 10126 – Emprego de cotas em desenho técnico;</b>						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 6492 – Representação de projetos arquitetônicos.</b>						

**APROVAÇÃO**

**Várzea Grande/MT, 21 de fevereiro de 2020.**

---

Prof<sup>a</sup> Ma. Diana Carolina Jesus de  
Paula

---

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

---

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





<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino 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>
Filosofia I	34h	40 aulas	–	40 aulas
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Fábio Mariani			

<b>EMENTA</b>
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.

<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 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	Editadora	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.		Rio de Janeiro:	Relume Dumará,	2005.	
CHARLES, Feitosa.	<b>Explicando a Filosofia com Arte.</b>		São Paulo:	EDIOURO,	2004.	

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editadora	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, 17 de fevereiro de 2020.



Prof. Dr. Fábio Mariani

---

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

---

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		1º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Gestão Ambiental	34	38	02	40
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva			

<b>EMENTA</b>
Agenda 21. Gestão integrada de resíduos. Noções de geração e destino de resíduos. Caracterização de resíduos sólidos. Processos de destinação dos resíduos. Legislação Ambiental. Relatório de Impacto Ambiental. Certificação ambiental para condomínios.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Contextualizar as questões ambientais com o desenvolvimento econômico e social.</li><li>• Identificar os impactos ambientais da implantação de um condomínio.</li><li>• Identificar e apresentar ideias que promovam a sustentabilidade.</li><li>• Estudar as certificações para condomínios: LEED, AQUA, AZUL.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre</b> Apresentação da disciplina e Agenda 21 Agenda ambiental e o desenvolvimento econômico e social. Noções de geração e destinação de resíduos. Caracterização de resíduos sólidos. Processos de tratamento e destinação dos resíduos. Gestão integrada de resíduos sólidos
<b>2º bimestre</b> Legislação Ambiental. Certificação ambiental para condomínios. Relatório de Impacto Ambiental. Relatório de Impacto Ambiental (Estudo de caso)

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita técnica no Centro Sebrae de Sustentabilidade

## METODOLOGIA DE ENSINO

O processo de ensino-aprendizagem se dará por meio de aulas expositivas, leituras, pesquisas, debates, seminários 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 na Organização Didática 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 apresentação de seminário), 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 – conceito (0 a 2,0).

\*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	Editores	Ano	Vol.
BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira.	Meio ambiente – guia prático e didático.		São Paulo	Érica	2012.	

SÁNCHEZ, Luiz Enrique. Avaliação de impacto ambiental – conceitos e métodos 2a ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.  
SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Sistema de Gestão Ambiental (ISO 14001) e saúde e segurança ocupacional (OHSAS 18001) – vantagens da implantação integrada. São Paulo: Atlas, 2010.

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
SANTOS, Rosely Ferreira dos. Planejamento ambiental - teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.						

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 17 de fevereiro de 2020.

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

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

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

EMENTA
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.

OBJETIVOS
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.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
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 monográficos 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 irão ver 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)**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
Peter Norton.	Introdução à Informática,		Makron Books (Grupo Pearson),		2005.	
H. L. Capron & J. A. Johnson.	Introdução à Informática,		Prentice-Hall,		2004.	
Fernando de Castro Velloso.	Informática: Conceitos Básicos.		Campus,		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, 21 de fevereiro de 2020.

---

**Prof. Me MANOEL PONTES GOMES**

---

**Dr. Ivan Tocantins**  
**Coordenador do Curso Técnico em Edificações**  
**Integrado ao Ensino Médio**  
**Portaria nº 752 de 27/03/2020**

---

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES 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></ul> <b>2. Desenho Arquitetônico – Parte I</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definição de Desenho Arquitetônico</li><li>• Planta;</li><li>• Implantação</li><li>• Cortes</li></ul> <b>SEGUNDO BIMESTRE:</b>  <b>3. Desenho Arquitetônico – Parte II</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fachadas</li><li>• Planta de Cobertura</li></ul>

#### 4. **Legislação urbanística e edílicia**

- Leis: Código de obras, Lei de Uso e Ocupação do Solo, Código de Posturas e Plano Diretor.
- Índices urbanísticos e edifícios: área construída, taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento, afastamentos, gabarito, área permeável.

#### 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 e complementares.

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

Visita técnica em obra residencial unifamiliar, guiada pelo arquiteto responsável pelo projeto arquitetônico, com o intuito apresentar ao aluno as decisões projetuais tomadas pelo profissional, bem como permitir o contato do aluno com o canteiro de obras.

### **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.

O desenvolvimento dos alunos na disciplina será acompanhado pela docente através de assessorias individuais, nas as respostas projetuais dadas pelo acadêmico serão avaliadas e discutidas a cada aula.

## 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

Avaliação I (Escala): 1,00  
Avaliação Bimestral: 3,00  
Trabalhos Bimestrais: 6,00  
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: 3,00  
Projeto Arquitetônico: 7,00  
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					
MALCOLM, 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.					
BERG, Lamartine.	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, 18 de fevereiro de 2020.

  
Janaina Matoso Santos

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Nível Médio  
Portaria 54 de 9/5/2019

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

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

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

OBJETIVOS
<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>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<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> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apreciação Musical</li><li>- Saúde vocal</li></ul>

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

APROVAÇÃO	
Várzea Grande-MT, 10 de fevereiro de 2020.	
<hr/> Elizabete Angela Paro	
<hr/> Dr. Ivan Tocantins Coordenador do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 752 de 27/03/2020	<hr/> Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673, de 17/03/2020





<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		1º SEMESTRE		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
EDUCAÇÃO FÍSICA	34	10	30	40
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	KLEBER GONÇALVES BIGNARDE			

<b>EMENTA</b>
Introduzir o educando no processo de aquisição do conhecimento sistematizado da cultura corporal de movimento. Desenvolver reflexões, pesquisas e vivências acerca da relação corpo, natureza e cultura como princípios didáticos pedagógicos para a apropriação do conhecimento produzido pela cultura social e científica. Promover o conhecimento e a vivência da prática dos esportes considerando sua história, princípios, objetivos, metodologia 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>
<p>Objetivo Geral:</p> <p>Construir e desenvolver o conhecimento crítico-reflexivo acerca das práticas corporais assegurando a participação irrestrita dos educandos em todas as vivências pertinentes à cultura de movimento, em especial na Ginástica Para Todos e na Dança;</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conhecer o contexto histórico da Ginástica e suas modalidades;</li><li>2. Vivenciar elementos básicos das modalidades da Ginástica;</li><li>3. Trabalhar em grupo para apresentação de coreografia ao final do bimestre, atendendo aos preceitos da Ginástica Para Todos.</li><li>4. Conhecer o contexto histórico, social e cultural da Dança no Brasil e em outros países;</li><li>5. Identificar as manifestações corporais afro-brasileiras e indígenas mais presentes em Mato Grosso, Região Centro-Oeste e Brasil; vivenciar movimentos característicos da cultura afro-brasileira e indígena;</li><li>6. Vivenciar elementos corporais básicos da Dança, bem como a diversidade de suas expressões, com liberdade para criação e experimentação de movimentos;</li></ol>

7. Trabalhar em grupo na elaboração de coreografia para apresentação ao final de cada bimestre.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1º Bimestre

História e contextualização da Ginástica como prática social e conteúdo da Educação Física;  
Conhecimento das modalidades da Ginástica;  
Vivência de elementos básicos como parada de mão, rodante, vela, dentre outros.  
Elaboração e apresentação de coreografia com elementos da Ginástica, atendendo aos preceitos da Ginástica Geral.

#### 2º Bimestre

Contexto histórico, social e cultural da Dança no Brasil e em outros países;  
Diversidade da Dança; danças características de Mato Grosso, Região Centro-Oeste e Brasil;  
Identificação das manifestações corporais afro-brasileiras e indígenas presentes em Mato Grosso, Região Centro-Oeste e Brasil; vivenciar elementos característicos dessas expressões culturais;  
Vivenciar elementos corporais básicos da dança: saltos, contrações, torções, fluência, ritmo, dentre outros;  
Espaço para criatividade e expressividade de movimentos;  
Trabalho em grupo para elaboração e apresentação de coreografia a partir de um tema definido pelo grupo, dos elementos trabalhados em aula e da liberdade de criação.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

A combinar.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita ao Salão de Ginástica e Dança da UFMT;  
Visita ao espaço de um grupo de dança folclórica em Cuiabá ou Várzea Grande;  
Visita a uma escola de dança para conhecer e se possível vivenciar as práticas de dança.

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas;  
Pesquisa de textos e vídeos referentes à Ginástica e à Dança;  
Vivências de elementos básicos da Ginástica e da Dança, com momentos para livre experimentação e criação;  
Trabalho em pequenos grupos para elaboração de coreografias;  
Elaboração de material audiovisual com o resultado dos estudos em Ginástica e Dança  
Organização e realização de minifestivais para a Ginástica e a Dança.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Data-show; textos impressos; sala de informática, computadores pessoais ou aparelhos celulares; aparelho e caixas de som; Colchonetes e Tatame.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Desenvolvimento nas atividades propostas nas aulas teóricas e práticas – processo de construção no bimestre; 0–10,0

Elaboração e entrega do material audiovisual produzido ao longo dos bimestres: 0 - 10,0

Apresentação do trabalho previsto ao final de cada bimestre – apresentação artística: 0 - 10,0

Avaliação atitudinal: 0 - 2,0

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
GRANDO, Beleni Salete. (Org.)	Corpo, educação e cultura: práticas sociais e maneiras de ser.		Ijuí	Ed. Ijuí	2009.	
MARQUES, Isabel.	Dançando na escola.	4. ed.	São Paulo	Cortez	2007.	
NUNOMURA, Myrian; TSUKAMOTO, Mariana Harumi Cruz.	Fundamentos das ginásticas.	1. ed.	Jundiaí, SP	Fontoura	2009.	

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade.	<b>Educação física na escola:</b> implicações para a prática pedagógica.	2. ed.	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2014.	
KILPATRICK, William Heard.	Educação para uma sociedade em transformação.		Petrópolis, RJ	Vozes	2011.	
KUNZ, Elenor.	Transformação didático-pedagógica do esporte.	8. ed.	Ijuí	UNIJUÍ	2014.	
NISTA-PICCOLO.	<b>Esporte para a vida no ensino médio.</b>	1.ed.	São Paulo	Cortez	2012.	

### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 19 de Fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Kleber Gonçalves Bignarde

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
<b>Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio</b>		<b>2º 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>
<b>GEOGRAFIA</b>	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></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º BIMESTRE</b>
<b>Introdução aos estudos da Geografia.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Importância da Geografia.</li><li>• Geografia física X Geografia humana.</li><li>• Principais fases e geógrafos.</li></ul>

- Conceitos fundamentais da Geografia.

#### **Fundamentos de Cartografia.**

- Terra: Movimentos e estações do ano, orientação e localização, coordenadas geográficas e fusos horários.
- Fundamentos de Cartografia: escalas, projeções e usos ideológicos dos mapas.
- Cartografia Temática.
- Tecnologias e Cartografia.

### **2º BIMESTRE**

#### **Geografia física e meio ambiente.**

- Geologia: estrutura geológica da Terra, minerais e rochas.
- Geomorfologia: estruturas e formas de relevo, problemas ambientais.
- Pedologia: processo de formação dos solos, tipologia, usos econômicos e problemas ambientais.
- Climatologia: conceitos, fenômenos climáticos, tipos climáticos do mundo e do Brasil e a interferência humana (Protocolo de Kyoto e de Copenhagen, Rio 92, Rio + 10, Agenda 21).
- Hidrogeografia: conceitos, usos econômicos dos recursos hídricos, problemas ambientais (escassez de água e poluição das águas superficiais e subterrâneas).
- Biogeografia: biomas e formações vegetais do mundo e do Brasil, problemas ambientais (desmatamento e queimadas).

### **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

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

Visita às instalações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE em Cuiabá.

### **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, utilizou-se 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).
- Exercícios 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	Editora	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 Turcatel 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	Editora	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, 12 de agosto de 2019.

Willian Magalhães de Alcântara

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
<b>Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio</b>		<b>2º 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>
História I	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Ma. Masília Aparecida da Silva Gomes			

<b>EMENTA</b>
<p>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.</p>

<b>OBJETIVOS</b>
<p>Compreender os principais conceitos e categorias que estruturam a construção do discurso historiográfico e suas relações com os contextos reais de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar as diferenças e semelhanças entre as diferentes formas de organização das sociedades da Antiguidade à Modernidade nos seus aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais.</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>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1º bimestre

#### 1. Introdução aos estudos históricos.

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

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

• A 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: terra entre rios; Os povos mesopotâmicos; Economia e vida social; Ciência e arquitetura; Religião e literatura; A riqueza arqueológica do Iraque. Às margens do Nilo: O Egito. Dois reinos, três impérios.

A sociedade egípcia, a terra dos deuses, e a escrita 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, as termas romanas.

### 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 que 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 Pré-história Dom Aquino Corrêa.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Pretende-se promover estudos que propiciem a contextualização, análise e reflexão sobre as temáticas estudadas buscando entendê-las inseridas na racionalidade que orientou cada período histórico e sua dinâmica social, política, econômica e cultural.

- Aulas expositivas 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.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação se dará da seguinte forma:

Nota 1: Seminário - 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.
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	Editora	Ano	Vol.
CARDOSO, Ciro Flamarion.	<b>Deuses, Múmiás e Ziggurats</b>		Porto Alegre:	Edipucrs,	1998.	
FRANCO JUNIOR, Hilário.	<b>A Idade Média: o nascimento do Ocidente</b>		São Paulo:	Editora Brasiliense,	2001.	

\_\_\_\_\_. **O ano 1000.** Tempo de medo ou de esperança? São Paulo: Companhia das Letras, 1999. 110 p. (Coleção Virando Séculos).  
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.  
SOUZA, Marina de Mello e. **África e Brasil Africano.** 2a. ed. Ática. São Paulo, 2007.  
PELEGRINI, S.FUNARI, P. P. A. **O que é patrimônio cultural imaterial** 4a. reimpressão. 4a. ed. São Paulo: Brasiliense, 2011. v. 1. 116 p.

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 21 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Ma. Masília Aparecida da Silva  
Gomes

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico Em Edificações 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 I	102	92	18	120
<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> <ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>

### 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

- Aeroporto Marechal Rondon
- 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 pincel atômico/data show), 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:

Avaliação 1 (Seminário: 3,33 + Debate: 3,33 + Relatório: 3,34) = 10,0 Prova 1: 10,0

Avaliação 2: 10,0

Avaliação 3: 10,0

Conceito: 2,0

Média: (Avaliação 1 + avaliação 2 + avaliação 3 / 3 \* 0,8) + Conceito

##### 2º Bimestre:

Avaliação 1 (Seminário: 3,33 + Debate: 3,33 + Relatório: 3,34) = 10,0 Prova 1: 10,0

Avaliação 2: 10,0

Avaliação 3: 10,0

Conceito: 2,0

Média: (Avaliação 1 + avaliação 2 + avaliação 3 / 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<sup>a</sup></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, 11 de fevereiro de 2020.	
<hr/> Me. Edmar Luiz da Silva Professor-Química	
<hr/> Dr. Ivan Tocantins Coordenador do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 752 de 27/03/2020	<hr/> Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações 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>
Sistemas Construtivos	80	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Rafael Brito Menezes			

<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>
<b>1º bimestre</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Serviços Preliminares</li><li>2. Movimento de Terra</li><li>3. Canteiro de Obras</li><li>4. Fundações</li><li>5. Estruturas</li><li>6. Vedações</li><li>7. Coberturas</li></ol>
<b>2º bimestre</b>



8. Pisos
9. Revestimento de paredes
10. Esquadrias
11. Forros
12. Impermeabilizações
13. Pinturas
14. Serviços Complementares

#### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Conhecimento dos materiais de construção e suas aplicações
- Demonstração da integração de projeto e execução
- Verificação experimental e demonstração das propriedades de diferentes materiais

#### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, teóricas e práticas a fim de demonstrar ao aluno a representação dos elementos de uma instalação hidráulica e uso dos diferentes tipos de materiais.

#### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Uso de quadro e mídias digitais, material audiovisual, laboratório de materiais e equipamentos disponíveis no campus.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação contínua do desempenho do aluno por meio de exercícios aplicados em sala e aplicação de prova bimestral juntamente com trabalho avaliativo bimestral:

Nf = Nota final

N1 = Nota da prova 1

N2 = Nota da prova 2

Nex = Nota dos exercícios

$Nf = (N1 + N2)/2 * 0,6 Nex * 0,2 + \text{Conceito}$

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

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BOULOMYTIS, Vassiliki Terezinha Galvão; FANTINATI, Pedro Augusto Pinheiro; SOARES, Silveti 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.						

--

<b>Bibliografia Complementar</b>						
<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editores</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. O guia do profissional – série mãos a obra pro. Vol1, vol2 e vol3. São Paulo: ABCP. 2013. CASA DOIS. Construção do começo ao fim. São Paulo: Casa Dois. 2012.						

<b>APROVAÇÃO</b>	
Várzea Grande-MT, 23 de abril de 2020.	
_____ Rafael Brito Menezes	
_____ Dr. Ivan Tocantins Coordenador do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 752 de 27/03/2020	_____ Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		PERÍODO LETIVO		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		2º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Sociologia I	34	30	10	40
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Fuad José Rachid Jaudy			

EMENTA
Sociologia como ciência. As relações indivíduo-sociedade. Os processos de socialização e sociabilidade. Grupos Sociais e Instituições Sociais. Sociologia e cotidiano.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a Sociologia como ciência voltada para a análise e reflexão das relações sociais, propiciando uma visão crítica da realidade em que vive.</li><li>• Analisar os principais conceitos necessários para entender e intervir na sociedade contemporânea.</li><li>• Relacionar as discussões empreendidas para que possam contribuir para reflexão dos problemas atuais.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º Bimestre</b>  <b>1. Unidade I – Produção do Conhecimento: uma característica fundamental das sociedades Humanas</b> <b>1.1.</b> As diferentes formas de conhecimento <b>1.2.</b> Conhecimento de senso comum <b>1.3.</b> A contribuição da Sociologia para a interpretação da sociedade contemporânea <b>1.4.</b> Métodos de investigação científica nas Ciências Sociais (Funcionalismo, Compreensivo e Materialismo Histórico e Dialético) <b>1.5.</b> Principais conceitos da Sociologia <b>1.6.</b> A Sociologia e a interpretação da sociedade do século XXI <b>1.7.</b> A produção do conhecimento sociológico

## **2º Bimestre**

### **2. Capítulo 2 – A Sociologia e a relação entre o indivíduo e a Sociedade**

2.1. A relação entre indivíduo e sociedade: perspectivas sociológicas clássicas (Karl Marx, Émile Durkheim e Max Weber)

2.2. A primazia da Sociedade sobre o Indivíduo

2.3. A primazia do Indivíduo sobre a Sociedade

2.4. Sociedade e Indivíduo como relação recíproca

2.5. A relação entre indivíduo e sociedade: perspectivas sociológicas contemporâneas (Norbert Elias, Anthony Giddens e Richard Sennett)

### **3. Capítulo 4 – Socialização e Controle Social**

3.1. Socialização e Instituições Sociais

3.2. Controle Social

3.3. A Interação Social na Sociologia do Cotidiano de Georg Simmel e Erving Goffman

## **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Nenhuma visita técnica está prevista para este semestre.

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aula expositiva dialogada;
- Estudo dirigido;
- Debates 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 **Orientações Gerais**. Nele, o professor expõe 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 <http://professorfuad.xyz>. Cada aluno receberá um login e uma senha para acessar a plataforma contendo:

- O documento **Orientações Gerais**;
- 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:** Comportamental, 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.). O não cumprimento da turma acarretará na penalização de -0,1 ponto em cada quesito, sendo acumulativo em caso de reincidência.
  - **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. O não cumprimento do aluno acarretará na penalização de -0,1 ponto em cada quesito, 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 (<http://professorfuad.xyz>) para aplicação de atividades avaliativas. **O aluno terá 3 (três) 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 falso, etc.) e **ao menos duas atividades de natureza individual e/ou em grupo**. 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. <b>Sociologia</b> : introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002.						
MARTINS, Carlos Benedito. <b>O que é Sociologia?</b> São Paulo: Brasiliense, 2004.						
TOMAZI, Nelson Dácio. <b>Sociologia para o Ensino Médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2007						

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ARON, Raymond. <b>As Etapas do Pensamento Sociológico</b> . São Paulo: Editora Martins Fontes, 2007.						
CASTRO, Celso (org.) <b>Textos Básicos de Sociologia</b> . De Karl Marx a Zygmunt Bauman. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.						
BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. <b>Aprendendo a pensar com a Sociologia</b> . Trad. Alexandre Werneck. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.						
GIDDENS, Anthony. <b>Sociologia</b> . Porto Alegre: Editora Penso, 2011.						
SELL, Carlos Eduardo. <b>Sociologia Clássica</b> : Durkheim, Weber, Marx. Itajaí: Ed.Univali, 2002.						

## APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 20 de fevereiro de 2020.

---

Prof. Me. Fuad José Rachid Jaudy

---

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

---

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		3º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Desenho Assistido por Computador	85	-	-	100
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Diana Carolina Jesus de Paula			

<b>EMENTA</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Constituição de desenho de construção civil assistido por computador.</li><li>2. Comandos.</li><li>3. Cotagem.</li><li>4. Perspectiva.</li></ol>

<b>OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominar a utilização de software de desenho assistido por computador;</li><li>• Reproduzir projetos de construção civil com a utilização de software para desenho assistido por computador</li></ul>

<b>CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA CARGA HORÁRIA DO COMPONENTE CURRICULAR DO SEMESTRE</b>			
<b>AULAS</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>RECURSOS PREVISTOS</b>
1ª – 03/02/2020	Apresentação da disciplina, plano de ensino, método e critérios de avaliação. <b>1. Introdução</b> 1.1 Barra de Título 1.2 Barra de Menus; 1.3 Barra de Ferramentas; 1.4 Área de Trabalho; 1.5 Dispositivo de entrada de comandos e textos;  <b>2. Comandos Básicos</b> 2.1 Coordenadas 2.2 Pontos de referência (Snap do Objeto); Comandos do Menu Draw: Line, polyline, circle, arc,	Atividade Prática	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;



	<p>rectangle, polygon, center, hatch, erase, Multilyne, point, divide;</p> <p>2.3 Comandos do menu modif: Copy, Mirror, Chamfer, Mover, Stretch, offset, fillet, trim, extend, rotate, explode</p> <p>3. <b>Comandos menu block;</b></p> <p>4. <b>Menu properties;</b></p> <p>5. <b>Comandos no menu Annotation:</b> text, dimension, radius, leader,</p>		
<b>2ª – 06/02/2020</b>	<p>6. <b>Configuração de Layer;</b></p> <p>7. <b>Elaboração de planta baixa técnica;</b></p>	Atividade Prática	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
<b>3ª – 10/02/2020</b>	<b>Atividade Prática</b>	Atividade Prática	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
<b>4ª – 13/02/2020</b>	<p>7.1 <b>Elaboração de planta baixa técnica;</b></p> <p>7.2 <b>Legenda de esquadrias;</b></p> <p>7.3 <b>Elaboração de quadro de esquadrias;</b></p> <p>7.4 <b>Nível;</b></p> <p>7.5 <b>Área dos ambientes Cotas - configuração</b></p>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
<b>5ª – 17/02/2020</b>	<b>Elaboração de planta baixa técnica;</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
<b>6ª – 20/02/2020</b>	<p>7.6 <b>Elaboração de planta baixa - Layout</b></p> <p>8. <b>Elaboração de Planta de Cobertura e Implantação;</b></p>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
<b>7ª – 24/02/2020</b>	<b>Recesso escolar - carnaval</b>		
<b>8ª – 27/02/2020</b>	Exercícios em sala de aula;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
<b>9ª – 02/03/2020</b>	<p>9. <b>Elaboração de Corte esquemático Transversal;</b></p> <p><b>***Comentários – Avaliação parcial 1</b></p>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
<b>10ª – 05/03/2020</b>	<p>9.1 <b>Elaboração de Corte esquemático Transversal;</b></p> <p>10. <b>Elaboração fachada Frontal;</b></p>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;

11ª – 09/03/2020	11. <b>Elaboração de Corte esquemático Longitudinal;</b>	<b>Comentários sobre a Avaliação Parcial 1</b>	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
12ª – 12/03/2020	11.1 <b>Elaboração de Corte esquemático Longitudinal;</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
13ª – 16/03/2020	Exercícios em sala de aula;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
14ª – 19/03/2020	<b>ENTREGA PARA AVALIAÇÃO PARCIAL 1 – Planta Baixa Técnica, Cortes, Planta de Implantação e Cobertura</b>  <b>*Os exercícios deverão ser entregues por email na data e dentro do horário estipulado pelo professor.</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
15ª – 23/03/2020	Exercícios em sala de aula;	Exercícios em sala de aula;  *** <b>Comentários Avaliação Parcial 1</b>	Notebook; Datashow; Autocad – Autodesk;
17ª – 26/03/2020	Exercícios em sala de aula;	Exercícios em sala de aula;	
18ª – 30/03/2020	12. <b>configurar e executar impressão em PDF – Folha, carimbo, layers.</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
19ª – 02/04/2020	Exercícios em sala de aula;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
20ª – 06/04/2020	Exercícios em sala de aula;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>21ª – 09/04/2020</b>	<b>PROVA 1º BIMESTRE</b>		
22ª – 13/04/2020	13. <b>Apresentação do ambiente Sketchup:</b> barra de status, caixa de controle de valores, barra de título, menus, barra	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;

	<p>de ferramentas, área de desenho, barra de status.</p> <p>13.1 Executar as ferramentas de desenho: retângulo, círculo, polígono, linha, arco e mão livre;</p> <p>13.2 <b>Executar as</b> ferramentas de visualização: orbital, zoom e panorâmica;</p> <p>13.3 Executar as ferramentas de edição e modelagem;</p> <p>***Comentários Prova 1º Bimestre</p>		
<b>23ª – 16/04/2020</b>	<p>14. Importar arquivos dwg e dxf;</p> <p>15. Criar camadas grupos e componentes;</p> <p>16. Modelar piso e paredes;</p> <p>17. Modelar forro;</p> <p>18. Modelar nichos;</p> <p>19. Aplicar materiais;</p> <p>20. Criar e editar materiais novos;</p>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>24ª – 20/04/2020</b>	<b>RECESSO ESCOLAR – SEM AULA</b>		
<b>25ª – 23/04/2020</b>	<p>21. Importar blocos;</p> <p>22. Editar blocos;</p> <p>Criação de cenas do projeto.</p>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>26ª – 27/04/2020</b>	23. Elaboração de maquete 3D;	Notebook; Datashow; Sketchup;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>27ª – 30/04/2020</b>	23.1 Elaboração de maquete 3D;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>28ª – 04/05/2020</b>	24. Elaboração de maquete 3D – inserção de esquadrias e mobiliários;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>29ª – 07/05/2020</b>	25. Elaboração de maquete 3D – telhado;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>30ª – 11/05/2020</b>	<p>25.1 Elaboração de maquete 3D – telhado;</p> <p><b>*Finalização Maquete 3D</b></p>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;

<b>31ª – 14/05/2020</b>	Exercícios em sala de aula; <b>ENTREGA PARA AVALIAÇÃO PARCIAL 2 – Maquete 3D</b> <b>*Os exercícios deverão ser entregues por email na data e dentro do horário estipulado pelo professor</b>	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>32ª – 18/05/2020</b>	Exercícios em sala de aula;	Exercícios em sala de aula; <b>*** Comentários Avaliação Parcial 2</b>	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>33ª – 21/05/2020</b>	<b>JENPEX</b>	<b>JENPEX</b>	<b>JENPEX</b>
<b>34ª – 25/05/2020</b>	26. Elaboração de maquete 3D – Cenas;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>35ª – 28/05/2020</b>	27. Elaboração de maquete 3D – estilos;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>36ª – 01/06/2020</b>	28. Elaboração de maquete 3D – planta baixa 1 Bimestre;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>37ª – 04/06/2020</b>	28. Elaboração de maquete 3D – planta baixa 1 Bimestre;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>38ª – 08/06/2020</b>	28. Elaboração de maquete 3D – planta baixa 1 Bimestre;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
<b>39ª – 11/06/2020</b>	<b>FERIADO NACIONAL – CORPUS CHRISTI</b>		

40ª – 15/06/2020	28. Elaboração de maquete 3D – planta baixa 1 Bimestre;	Exercícios em sala de aula;	Notebook; Datashow; Sketchup;
41ª – 18/06/2020	<b>PROVA 2º BIMESTRE</b>		
42ª – 22/06/2020	*** Comentários Prova 2º Bimestre		Notebook; Datashow; Sketchup;
43ª – 25/06/2020	<b>Tira Dúvidas</b>		Notebook; Datashow; Sketchup;
44ª – 29/06/2020	<b>Tira Dúvidas</b>		Notebook; Datashow; Sketchup;
45ª – 02/07/2020	<b>PROVA FINAL</b>		

#### VISITAS TÉCNICAS/ EVENTOS PREVISTOS

Não há previsão de visita técnica neste semestre.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação é o instrumento utilizado para medir o índice de aproveitamento do discente nos diferentes componentes curriculares do processo de ensino-aprendizagem. No contexto da avaliação fica estabelecido que:

I - O resultado do desempenho acadêmico deverá ser concretizado por dimensão somativa através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,5 (cinco décimos), por bimestre;

II - O resultado das avaliações de conhecimento corresponderá à nota 8,0(oito).

**Os critérios que comporá a nota do discente em relação a avaliação de conhecimento, segue abaixo:**

- I- Avaliação Parcial;
- II- Prova Bimestral;

III - A avaliação atitudinal corresponderá ao valor máximo de 2,0 (dois) pontos que, somados ao resultado das avaliações do conhecimento, comporá a nota do discente.

**Os critérios que comporá a nota do discente em relação a avaliação atitudinal, segue abaixo:**

- Participação/Frequência em todas as atividades;
- Assiduidade e pontualidade;

- Realização de atividades escolares;
- Desempenho em sala de aula;
- Disciplina, interesse, participação nas aulas;
- Organização, limpeza do laboratório de informática;
- Respeito, cordialidade, civilidade;

Para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que **6,0 (seis)**.

### Média Bimestral

A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre acrescidos de até dois pontos do conceito referente a avaliação atitudinal.

$$M_{Bim} = \frac{\sum A_n + C}{N}$$

Onde:

MBim = Média Bimestral;

$\sum A_n$  = Somatório das avaliações;

N = Número de avaliações e

C = Conceito.

### Média Semestral

Composição da Média Semestral, deverá ser calculada da seguinte forma:

$$M_{Sem} = \frac{B_1 + B_2}{2}$$

Onde:

MSem = Média Semestral;

B1 = Média Bimestral do 1º Bimestre;

B2 = Média Bimestral do 2º Bimestre;

### Média Final

Decorridas todas as avaliações bimestrais e recuperações paralelas, haverá Prova Final (PF) destinada aos discentes que obtiverem média final inferior a 6,0 (seis), independente do número de componentes curriculares.

Conforme Art. 174, depois da Prova Final será considerado aprovado o discente que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), que deverá ser calculada da seguinte forma para os cursos semestrais:

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

Onde:

MF = Média Final;

MS = Média Semestral;

PF = Nota da Prova Final.

**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, Lamartine.	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, 21 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Diana Carolina Jesus de Paula

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

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

EMENTA
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.

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>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 Lucia 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, 17 de fevereiro de 2020.

*Fábio Mariani*

Prof. Dr. Fábio Mariani

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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





<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		3ª semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Materiais de Construção Civil	102	40	82	122
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Bruno Leandro dos Santos Rodrigues			

<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>
<p><b>1. Agregados.</b> 1.1 Classificação; 1.2 Aplicação; 1.3 Ensaios tecnológicos.</p> <p><b>2. Aglomerantes.</b> 2.1 Cimento; 2.2 Cal; 2.3 Gesso; 2.4 Aditivos e adições.</p> <p><b>3. Metais.</b> 3.1 Aço; 3.2 Alumínio; 3.3 Ferro.</p> <p><b>4. Concreto e Argamassa.</b> 4.1 Conceito; 4.2 Especificações; 4.3 Dosagem; 4.4 ensaios tecnológicos.</p>

**5. Cerâmica.**

- 5.1 Blocos, lajotas e tijolos;
- 5.2 Telhas;
- 5.3 Revestimentos;
- 5.4 Louças;
- 5.4 Ensaios tecnológicos.

**6. Artefatos de concreto.**

- 6.1 Blocos;
- 6.2 Pavimentação;
- 6.3 Elementos estruturais;
- 6.4 elementos de drenagem.

**7. Madeira.**

- 7.1 Formas;
- 7.2 Estruturas;
- 7.3 Acabamento.

**8. Revestimento Cerâmico.**

- 8.1 Tipos;
- 8.2 Especificações;
- 8.3 Ensaios tecnológicos.

**9. Tintas.**

- 9.1 Tipos;
- 9.2 Aplicação.

**INTEGRAÇÃO CURRICULAR****VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Visita técnica a uma Concreteira, com estimativa para ocorrer no segundo bimestre de 2020/1.

**RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

- Quadro (giz ou pincel) e apagador;
- Projetor multimídia;
- Aulas práticas em laboratório de construção civil.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- 1º Bimestre:
  - Relatórios de ensaios em laboratório (peso 30%);
  - 1 Avaliação escrita (peso 35%);
  - Seminários (peso 35%);
  - Avaliação atitudinal – Incluindo a participação nas aulas teóricas e participação nos grupos em ensaios de laboratório (2 pontos).
- 2º Bimestre:
  - Relatórios de ensaios em laboratório (peso 20%);

Trabalho: Dosagem de concreto em laboratório (peso 50%);

1 Avaliação escrita (peso 30%);

Avaliação atitudinal – Incluindo a participação nas aulas teóricas, participação nos grupos em ensaios de laboratório e participação na visita técnica em obra (2 pontos).

- A média final do semestre levará em consideração os referidos pesos elencados acima, obedecendo à expressão abaixo:

$$B1 = (((RE \times 0,3) + (AV1 \times 0,35) + (SE \times 0,35)) \times 0,8) + AA1$$

$$B2 = (((RE \times 0,2) + (TC \times 0,5) + (AV1 \times 0,3)) \times 0,8) + AA2$$

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

$$MPF = \frac{(MF + PF)}{2}$$

Onde:

B1= Média do 1º bimestre;

B2= Média do 2º bimestre;

AA1= Nota avaliação atitudinal 1º bimestre;

AA2= Nota avaliação atitudinal 2º bimestre;

RE= Média aritmética relatórios de ensaio;

TC= Nota trabalho de dosagem de concreto;

SE= Nota seminários;

AV1= Nota 1º avaliação bimestral;

MF= Média final semestral;

MPF= Média pós prova final;

PF= Nota da prova final.

Obs.: A recuperação paralela será feita ao longo do semestre (conforme previsto na Org. Didática).

#### 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.	Materiais de Construção.	5 ed.	São Paulo	LTC	1994	V.1 V.2
ISAIA, Geraldo Cechella.	Materiais de Construção.		São Paulo	IBRACON	2008	V.1 V.2

#### 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	
DUART, Marcelo Adriano; TAGUCHI, Mário Koji.	Sistemas Construtivos.		Curitiba	LTC	2013	
SALGADO, Julio Cesar.	Técnicas e práticas construtivas – da implantação ao acabamento.		São Paulo	Érica	2013	

### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 03 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Me. Bruno Leandro dos Santos  
Rodrigues

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		PERÍODO LETIVO		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		3º		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
MATEMÁTICA II	102	120	NÃO HÁ	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Me. ANDERSON DE OLIVEIRA ASSUNÇÃO			

EMENTA
Trigonometria e Funções Trigonométricas. Matrizes e Sistemas lineares. Progressão Aritmética e Geométrica. Matemática Financeira.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a demonstração e aplicar as relações métricas dos triângulos retângulos;</li><li>• Compreender e aplicar as razões trigonométricas em triângulos quaisquer por meio das Leis dos Senos e Cossenos;</li><li>• Compreender os conceitos de Arcos e Ângulos e relacionar ao estudo da Circunferência unitária e suas derivações;</li><li>• Aplicar as razões trigonométricas nos números reais para obter as funções trigonométricas;</li><li>• Compreender e dominar as tabelas constituídas por linhas e colunas que são chamadas na Matemática de Matrizes.</li><li>• Estudar e dominar as operações básicas relacionados com Matrizes e Determinantes de Matrizes e algumas de suas aplicações;</li><li>• Compreender, identificar e solucionar Sistemas Lineares;</li><li>• Estudar sequências numéricas e identificar as que se enquadram na definição de Progressão Aritmética e Geométrica (PA e PG).</li></ul>



- Reconstruir e dominar a aplicação do modelo matemático que descreve a soma dos termos de uma PA e também de uma PG;
- Compreender os principais conceitos de Matemática Financeira com o suporte das Progressões Aritmética e Geométrica.
- Identificar e aplicar os modelos matemáticos quanto ao tipo de capitalização: simples ou composta.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**Relações Métricas no triângulo retângulo. Trigonometria no triângulo retângulo:** Razões e proporções Métricas no triângulo retângulo; Definição das razões: Seno, Cosseno e Tangente. Aplicação da trigonometria em triângulos quaisquer, via lei dos Senos e Cossenos;

**Funções Trigonométricas:** Arcos e Ângulos, Círculo Trigonométrico, Funções: Seno, Cosseno e Tangente e Equações Trigonométricas.

**Matrizes:** Definição e representação de uma matriz; Tipo de matrizes; Igualdade de matrizes; Operações com matrizes: adição, multiplicação de um número real por uma matriz, multiplicação de matrizes, equações matriciais e matriz inversa.

**Determinante de matrizes:** Introdução e apresentação de determinantes de matrizes de ordem 1, 2 e 3; Propriedades de matrizes; Cálculo do determinante de matriz de ordem  $n$  ( $n \geq 2$ ) via teorema de Laplace.

**Sistemas Lineares:** Equações Lineares e sistemas de equações; Sistemas  $2 \times 2$  e a resolução pelo método da soma e substituição; Sistemas  $3 \times 3$ ; Sistema escalonado; Classificação de um sistema linear; Sistema de Cramer.

**Progressão Aritmética:** Sequências; Definição de Progressão Aritmética (PA); Fórmula do Termo Geral de uma PA; Soma dos termos de uma PA finita;

**Progressão Geométrica:** Definição de Progressão Geométrica (PG); Fórmula do Termo Geral de uma PG; Soma dos termos de uma PG finita e o limite da soma dos termos de uma PG infinita;

**Matemática Financeira:** Capital, tempo, juros, taxa de juro e montante; Capitalização simples e composta.

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não há.

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

## METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas. Em cada tema intermediado será aplicada uma ou mais listas de exercícios.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Lista de exercícios impressos.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A cada bimestre serão realizadas três provas. A média aritmética será formada pelas duas melhores notas.

A atitudinal será composta pelos seguintes critérios:

Cumprir com a resolução das listas de exercícios propostos;	1,0 ponto
Participação nas discussões dos conteúdos e resolução de exercícios em sala.	1,0 ponto

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BARROSO, J.M	Conexões com a Matemática	1º	SP	Moder-na	2010	2
DANTE, L. R.	Matemática:	1º	SP	Ática	2011	2
SOUZA, J.	Novo Olhar Matemática	2º	SP	FTD	2013	2

### Bibliografia Complementar

	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
IEZZI, G. / MURAKAMI, C.	Fundamentos de Matemática Elementar	9º	SP	Atual	2013	1 ao 11

### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 07 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Anderson de Oliveira Assunção

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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





CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		3º SEMESTRE		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Português II	85	100	-	100
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Ataide da Costa Junior			

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>• 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>• 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;</li><li>• Estudar os gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história e considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º bimestre</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Aspectos linguísticos:</b> Classe de Palavras: Substantivos, Artigo, Adjetivo, Numeral, Pronome, Preposição.</li><li>2. <b>Aspectos de leitura e produção textual:</b> Tipologia textual Expositiva/Descritiva nos gêneros resumo e resenha; Características da linguagem técnica, acadêmica e científica; Gênero Seminário Acadêmico: produção de roteiro para exposição oral e elaboração de lâminas de apresentação.</li><li>3. <b>Literatura brasileira:</b> Arcadismo.</li></ol>
<b>2º bimestre</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Aspectos linguísticos:</b> Conjunção, interjeição, Verbo, Advérbio, Uso da Crase.</li><li>2. <b>Aspectos de leitura e produção textual:</b> Estudo dos seguintes gêneros textuais: Relatório de Visita Técnica, Relatório de aula de campo/laboratório; Curriculum Vitae, E-mail corporativo, Carta comercial.</li><li>3. <b>Literatura brasileira:</b> Romantismo e Realismo.</li></ol>

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Propostas de integração entre as disciplinas:

Núcleo comum: Artes, Língua Portuguesa, Língua Espanhola e Língua Inglesa

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não tenho previsto

## METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas com o foco no ensino do letramento crítico para fomento da prática de leitura e produção textual. Serão estabelecidas conexões entre o conteúdo estudado e o conhecimento prévio do aluno. As aulas práticas serão realizadas por meio de atividades concretas, reais e verossímeis que envolvam ações que fomentem a formação cidadã.

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Livro didático
- Quadro branco
- Recurso audiovisual
- Computador
- Materiais fotocopiados
- Sala de aula

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação diária, processual e contínua de atividades de leitura, produção escrita, projetos em grupo e avaliação escrita. Também serão realizadas avaliações diagnósticas, formativas e somativas. O período atenderá a necessidade do grupo e ocorrerá no decorrer do semestre durante as aulas. As provas abordarão aspectos que envolvam o desenvolvimento da leitura crítica e produção escrita.

### Atitudes:

1. Fazer as tarefas solicitadas em aula e em casa dentro dos prazos estabelecidos;
2. Dar contribuições pertinentes para as aulas;
3. Ser assíduo e pontual;
4. Demonstrar interesse e iniciativa nas atividades contempladas;
5. Interpretar e contextualizar os assuntos trabalhados;
6. Trabalhar em equipe e respeitar a opinião dos colegas.

### 1º BIMESTRE:

1. Apresentação de um seminário acadêmico (60%)
2. Atividades desenvolvidas em sala (40%)

**PROVA PRÁTICA + TRABALHOS = 100% DA NOTA**

### 2º BIMESTRE:

1. Prova integrada (60%)
2. Atividades desenvolvidas em sala (40%)

**PROVA TEÓRICA + TRABALHOS = 100% DA NOTA**

**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>
BECHARA, Evanildo. <b>Gramática escolar da Língua Portuguesa</b> . 2.ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010; BERND, Zilá. <b>Literatura e identidade nacional</b> . 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003; DIONÍSIO, Angela P. MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.). <b>Gêneros textuais e ensino</b> . Rio de Janeiro: Lucerna, 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>
VIANA, C. D.; DAMIEN, C.; CEREJA, W. <b>Português Contemporâneo: diálogo, reflexão e uso</b> . São Paulo: Saraiva Educação, 2016.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 02 de março de 2020.

\_\_\_\_\_  
Prof. Ataíde da Costa Junior

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		4º		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Desenho Estrutural	85	80	22	102
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Rafael Brito Menezes			

EMENTA
Concreto armado. Caminhamento de cargas. Vínculos e apoios. Esquemas estáticos. Tipos de esforços. Dimensionamento simplificado de estruturas em concreto armado. Estruturas metálicas. Estruturas de madeira. Alvenaria estrutural.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>● Conhecer o comportamento estrutural das edificações</li><li>● Identificar o caminhamento de cargas</li><li>● Identificar os elementos estruturais de uma edificação</li><li>● Dimensionar, por métodos simplificados, estruturas de concreto armado</li><li>● Conhecer os princípios de dimensionamento de estruturas metálicas</li><li>● Conhecer os princípios de dimensionamento de estruturas de madeira</li><li>● Conhecer os princípios de dimensionamento de edificações em alvenaria estrutural</li><li>● Ler projetos estruturais</li><li>● Desenhar projetos estruturais</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º bimestre</b> <b>1. Estruturas</b> 1.1 Tipos de estruturas

1.2 Caminhamento de Cargas

1.3 Vínculos e apoios

## **2. Esforços solicitantes**

2.1 Esforços Normais

2.2 Esforços Cortantes

2.3 Esforços de flexão e torção

## **3. Dimensionamento Simplificado**

3.1 Fundações

3.2 Lajes pré-fabricadas

3.3 Vigas

3.4 Pilares

## **2º bimestre**

### **1. Estruturas Metálicas e de Madeira**

1.1 Princípios de dimensionamento

1.2 Detalhes de ligações aparafusadas e soldadas

### **2. Alvenaria estrutural**

2.1 Princípios de dimensionamento

2.2 Detalhes construtivos

### **3. Leitura de Projetos Estruturas**

3.1 Interpretação dos projetos estruturais

3.2 Construção de tabelas de aço

3.3 Construção de tabelas de consumo de concreto e forma

### **4. Desenho de projetos estruturais**

4.1 Normas técnicas relacionadas à representação gráfica de projetos estruturais

4.2 Execução do desenho técnico de projeto estrutural (projeto integrador)

4.3 Memória de cálculo

4.4 Memorial descritivo

## **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

- Exposição do uso de noções de outras matérias no cálculo estrutural
- Uso da física e da matemática como método de entender como funcionam os materiais
- Demonstração das leis da física através de ensaios simples



### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

- Visita técnica à usina do manso

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, teóricas e práticas a fim de demonstrar ao aluno o funcionamento dos elementos dentro de uma estrutura e o desempenho dos diferentes tipos de materiais.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Uso de quadro e mídias digitais, material audiovisual, laboratório de materiais e equipamentos disponíveis no campus.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação contínua do desempenho do aluno por meio de exercícios aplicados em sala e trabalho avaliativo bimestral:

Nf = Nota final

Nt = Nota do trabalho

Np= Nota da prova

Nex = Nota dos exercícios

$Nf = (Np + Nt) \cdot 0,6 + Nex \cdot 0,2 + \text{Conceito}$

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BOTELHO, Manuel Henrique Campos. Concreto armado eu te amo para arquitetos. São Paulo: Edgar Bücher, 2011.						
JOPPERT JR, Ivan. Fundações e contenções de edifícios: PINI, 2007. SILVA, Valdir Pignata e; PANNONI, Fábio Domingos. Estruturas de aço para edifícios – aspectos tecnológicos e de concepção. São Paulo: Edgar Bücher, 2010.						

### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
BELLEI, Ildony H. Edifícios industriais em aço: projeto e cálculo. São Paulo: PINI, 2010.						
TAUIL, Carlos Alberto.; NESE, Flávio José Martins. Alvenaria estrutural. São Paulo: PINI, 2010.						
MOLITERNO, Antônio. Caderno de projetos de telhados em estrutura de madeira. São Paulo: Edgar Bücher, 2010. NAZAR, Nilton. Formas e escoramentos para edifícios. São Paulo: PINI, 2007.						
SCHNAID, Fernando; ODEBRECHT, Edgar. Ensaio de campo e suas aplicações à engenharia de fundações. São Paulo: Oficina de textos, 2ª ed., 2013.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 23 de abril de 2020.

---

Rafael Brito Menezes

---

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

---

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		PERÍODO LETIVO		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		4º semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Física	102	80	40	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Me. Douglas Gonçalves de Lima			

EMENTA
Introdução ao estudo da física; Dinâmica Clássica. Trabalho, Energia e sua conservação e Potência. Dinâmica rotacional. Gravitação Clássica. Estática. Hidrostática. Física Térmica. Temperatura e Calor. Termodinâmica.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar os conceitos teóricos na análise dos fenômenos discutidos em sala de aula/laboratório;</li><li>• Por meio de fatos e avanços tecnológicos importantes, proporcionar aos alunos uma visão histórica do desenvolvimento da Ciência no contexto da mecânica e da termodinâmica;</li><li>• Possibilitar aos alunos a formação do conceito e equacionamento dos fenômenos sobre movimento de corpos (dinâmica), gravitação clássica, hidrostática e termodinâmica, para que, ao final do curso, sejam capazes de reconhecê-los na natureza, bem como utilizá-los na solução de problemas.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p style="text-align: center;"><b>1º BIMESTRE</b></p> <p><b>CINEMÁTICA</b> Referencial, instante e intervalo de tempo, movimento e repouso, trajetória, velocidade escalar média e instantânea. Movimento uniforme e movimento uniformemente variado. Movimento circular uniforme. Vetores e cinemática vetorial.</p> <p><b>DINÂMICA</b></p>

Princípios da dinâmica: força resultante e equilíbrio de uma partícula. Leis de Newton: Inércia, Fundamental da dinâmica e Ação-reação. Peso de um corpo. Deformações de sistemas elásticos. Atrito entre sólidos. Resultantes tangencial e centrípeta. Gravitação: leis da Gravitação Universal e leis de Kepler. Movimentos em campo gravitacional uniforme. Trabalho e potência. Energia mecânica e sua conservação. Quantidade de movimento e sua conservação. Impulso.

## 2º BIMESTRE

### ESTÁTICA

Estática dos sólidos: equilíbrio de ponto material e corpo extenso, movimento escalar de uma força em relação a um eixo, momento de um força e centro de gravidade. Estática dos fluidos: massa específica e densidade, pressão, pressão atmosférica, Teorema de Stevin, Teorema de Pascal e Prensa hidráulica. Teorema de Arquimedes.

### FÍSICA TÉRMICA

Temperatura. Calor e sua propagação, calor sensível e latente. Gases Perfeitos. Termodinâmica. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos.

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Integração entre

Física e Matemática: equacionamento das leis da Física, utilização de expressões numéricas e algébricas, etc.

Física e Português: escrita de relatórios científicos sobre prática experimental.

Física e Informática: uso de software *Phet* e utilização de softwares de processadores de texto para elaboração dos relatórios (por exemplo, software *Word*).

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

## METODOLOGIA DE ENSINO

- As aulas serão do tipo expositiva dialogada, buscando sempre, ao início de um novo conteúdo, a ativação dos conceitos formados nas aulas passadas.
- Com a utilização do *Phet*, simulações *in silico* serão comumente realizadas ao fim de um conteúdo. Pretende-se também realizar aulas experimentais a cada fim de conteúdo presente na ementa, dependendo da disponibilidade do laboratório.
- Serão entregues listas de exercícios que servirão como auxílio no estudo para as avaliações escritas e que também irão auxiliar os estudantes a se prepararem para as avaliações bimestral/semestral.

## RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Multimídia (data show), quadro e giz, sala de aula e laboratório.

- UNIVERSITY OF COLORADO AT BOULDER. *Interactive Simulations (Phet)*. Disponível em <http://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics>.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para o 1º bimestre:

Serão realizadas três avaliações.

- Três provas escritas mensais (P1, P2 e P3 com valor máximo de até 10 pontos, cada uma). A média aritmética das 3 avaliações terá peso de 80% da nota bimestral.
- Quanto à avaliação atitudinal (C), serão considerados os seguintes aspectos para mensuração da nota: assiduidade, interesse, pontualidade e participação. A avaliação atitudinal terá peso de 20% da nota bimestral.

Dessa forma, a nota do 1º bimestre será calculada conforme esta expressão:

$$Nota\ 1^\circ BIM = \left( \left( \frac{P1+P2+P3}{3} \right) \times 0,8 \right) + C$$

Para o 2º bimestre:

Também serão realizadas três avaliações.

- Três provas mensais (P1, P2 e P3, com valor máximo de até 10 pontos, cada uma). A média aritmética das 3 avaliações terá peso de 80% da nota bimestral.
- Quanto à avaliação atitudinal (C), serão considerados os seguintes aspectos para mensuração da nota: assiduidade, interesse, pontualidade e participação. A avaliação atitudinal terá peso de 20% da nota bimestral.

Dessa forma, a nota do 2º bimestre será calculada conforme esta expressão:

$$Nota\ 2^\circ BIM = \left( \left( \frac{P1+P2+P3}{3} \right) \times 0,8 \right) + C$$

Por fim, a nota semestral será calculada conforme a seguinte expressão:

$$Nota\ do\ Semestre = \frac{Nota\ 1^\circ\ Bim + Nota\ 2^\circ\ Bim}{2}$$

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

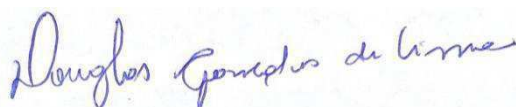
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
GASPAR, Alberto.	Compreendendo a Física: Mecânica		SP	Ática	2011	1
GASPAR, Alberto.	Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica		SP	Ática	2011	2
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, GASPAR, Alberto	Física Térmica		SP	Ática	2003	

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ARTUSO, Alysso Ramos; WRUBLEWSKI, Marlon.	Física		Curitiba	Positivo	2013	1
ARTUSO, Alysso Ramos; WRUBLEWSKI, Marlon.	Física		Curitiba	Positivo	2013	2

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 20 de fevereiro de 2020.



Prof. Me. Douglas Gonçalves de Lima

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
<b>Técnico em Edificações integrado ao Ensino Médio</b>		<b>4º</b>		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>História</b>	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Igor Antonio Marques de Paiva			

<b>EMENTA</b>
A formação da Modernidade em duas dimensões: a compreensão do início da modernidade com a chegada dos europeus e a constituição dos impérios coloniais no continente americano; ademais, o desenvolvimento da modernidade em direção ao Mundo Contemporâneo formado após a Revolução Industrial e a Revolução Francesa.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar a expansão dos Reinos de Espanha, Portugal e Inglaterra na América.</li><li>• Analisar o processo de formação de sociedades e culturas mestiças no mundo Contemporâneo</li><li>• Analisar as transformações econômicas e políticas relacionadas à Revolução Francesa e Industrial.</li><li>• Conectar a crise do Sistema Colonial e os movimentos de Independências das colônias de Espanha e Portugal.</li><li>• Analisar o Imperialismo no século XIX e as matrizes ideológicas do mundo pós industrial.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>1- O Império colonial português</b></p> <p>1.1 A construção do império marítimo português</p> <p>1.2. O Estado do Brasil</p> <p>1.3. O Brasil açucareiro</p> <p>1.4. A presença dos jesuítas na colônia</p> <p>1.5. A União Ibérica e o Brasil holandês</p> <p><b>2- Espanhóis e ingleses na América</b></p> <p>2.1. A conquista espanhola</p> <p>2.2. A colonização espanhola na América</p> <p>2.3. Trabalho e organização econômica na colônia</p> <p>2.4. As Treze colônias inglesas</p> <p><b>3. Da África para o Brasil</b></p> <p>3.1. A presença portuguesa na África</p> <p>3.2. O tráfico negreiro</p> <p>3.3. O trabalho escravo no Brasil</p> <p><b>4. A mineração na América portuguesa</b></p> <p>4.1. As bandeiras e a descoberta de ouro no Brasil</p> <p>4.2. Sociedade e economia nas Minas Gerais</p> <p>4.3. A religiosidade e a cultura do Barroco</p> <p><b>5. O Iluminismo</b></p> <p>5.1. O movimento iluminista</p>

5.2. O despotismo esclarecido

### **6. Das revoluções inglesas à Revolução Industrial**

- 6.1. A Inglaterra do século XVI
- 6.2. A crise do absolutismo inglês
- 6.3. A Revolução Industrial
- 6.4. O cotidiano das cidades e dos trabalhadores.

### **2º bimestre**

### **7. A independência dos Estados Unidos e a Revolução Francesa**

- 7.1 A independência das Treze Colônias
- 7.2 O início da Revolução Francesa
- 7.3. A república revolucionária
- 7.4 O cotidiano durante a revolução

### **8. O Império Napoleônico e a independência da América espanhola**

- 8.1. Ascensão e queda do Império Napoleônico
- 8.2. O fim do domínio espanhol na América
- 8.3. A independência do México e da América central
- 8.4. A independência da América do Sul

### **9. O processo de independência do Brasil e o Primeiro Reinado**

- 9.2. A crise do sistema colonial
- 9.3. A chegada da corte e a abertura dos portos
- 9.4. A proclamação da independência e o Primeiro Reinado

### **10. Nação e revolução no século XIX**

- 10.1 As revoluções liberais na Europa
- 10.2 O nacionalismo
- 10.3 A luta pela cidadania
- 10.4 Socialismo, anarquismo e movimento operário

### **11. Da Regência ao fim do Segundo Reinado**

- 11.1 O período regencial
- 11.2 O Segundo Reinado
- 11.3 A economia no governo de Dom Pedro II
- 11.4 Cultura e cotidiano no Segundo Reinado
- 11.5 A Guerra do Paraguai e a Proclamação da República

### **12. Os Estados Unidos no século XIX**

- 12.1 A formação territorial dos Estados Unidos
- 12.2 A guerra civil
- 12.3 O avanço norte-americano na América Latina

## **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

## **VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas; análises, fontes históricas e cinema.
- Para cada período histórico os estudantes irão experimentar a leitura de uma seleta 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.
<b>GASPAR, Alberto</b>	<b>Compreendendo a Física: Mecânica</b>			<b>Vainfas</b>		<b>1</b>
<b>BETHELL, Leslie.</b>	<b>História da América Latina – América Latina Colonial.</b>		<b>SP, DF</b>		<b>1997</b>	<b>I,II, III</b>
<b>DEL PRIORE, Mary et al.</b>	<b>500 anos de Brasil: histórias e reflexões.</b>		<b>SP</b>	<b>Scipione</b>	<b>1999</b>	
<b>SIQUEIRA, Elizabeth Madureira.</b>	<b>História de Mato Grosso: da ancestralidade aos dias atuais.</b>		<b>Cuiabá</b>	<b>Entrelinhas</b>	<b>2002</b>	

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
<b>BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes.</b>	<b>Ensino de História: fundamentos e métodos.</b>		<b>SP</b>	<b>Cortez</b>	<b>2004</b>	
<b>DAVIS, Mike.</b>	<b>Holocaustos coloniais.</b>		<b>RJ</b>	<b>Record</b>	<b>2002</b>	
<b>FUNARI, P. P. A. ; PINON, A.</b>	<b>A temática indígena na escola: subsídios para os professores.</b>	<b>1ª</b>	<b>SP</b>	<b>Contexto, 2011</b>		<b>1</b>
<b>HOBSBAWM, Eric. Era dos Impérios.</b>	<b>Era dos Impérios.</b>	<b>2ª</b>	<b>SP</b>	<b>Companhia das Letras,1995</b>		
<b>LINHARES, Maria Yedda (Org.)</b>	<b>História geral do Brasil.</b>	<b>9ª</b>	<b>RJ</b>	<b>Elsevier, 1990</b>		
<b>SINGER, Paul.</b>	<b>A formação da classe operária.</b>	<b>21ª</b>	<b>SP</b>	<b>Atual</b>	<b>1994</b>	
<b>SOUZA, Marina de Mello e.</b>	<b>África e Brasil Africano.</b>	<b>2ª</b>	<b>SP</b>	<b>Ática</b>	<b>2007</b>	
<b>THIESEN, Icléia (org.)</b>	<b>Imagens da clausura na Ditadura de 1964: informação, memória e história.</b>		<b>RJ</b>	<b>Companhia das Letras,2011</b>		

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 17 de fevereiro de 2020.

---

Prof Dr. Igor Antonio Marques de Paiva

---

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

---

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		4°		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Língua Portuguesa III	85	100		
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Tirza Campos Ribeiros			

<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>
<b>Objetivo Geral</b> Conhecer a língua bem como o seu uso no dia a dia Analisar a língua através de atividades de análise sintáticas
<b>Objetivo Específico</b> Propor desenvolvimento sobre a língua e o uso no dia a dia Compreender a língua como através de atividades de produção textuais. Promover a Leitura como ferramenta de desenvolvimento de compreensão e escrita

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º Bimestre</b> <b>1.0 Aspectos Linguísticos</b> Fonologia, Morfologia, Sintaxe relação de sentidos da estrutura da língua, bem como evolução sua evolução 1.1 Análise Sintática Termos Essenciais da oração, Verbos Intransitivos – Transitivos 2.0 Aspectos de Leitura e Produção Textual Narrativas, Conto 2.1 Tipologia Textual Descritiva: Análise do Gênero Entrevista de Trabalho, o que se fala, as convenções do discurso a relação entre os interlocutores, linguagem corporal e a fluência verbal; 2.2 Tipologia textual argumentativa (Argumentação); 2.3 A construção de argumentos; 2.4 Os critérios de Paragrafação e os recursos de coesão que articulam parágrafos e enunciados do texto 2.5 Estudo dos seguintes gêneros Textuais: Carta aberta e

Artigo de opinião;  
3. Literatura Brasileira  
3.1 Parnasianismo

### **2º Bimestre**

Aspectos Linguísticos

Sintaxe - Termos Integrantes da Oração

1.1 Sintaxe

Concordância – Verbal e Nominal

2.0 Aspectos da Leitura e Produção Textual;

2.1 Sequência Textual Argumentativa

2.2 Gêneros Argumentativos Oraís: Júri Simulado e debate;

Produção de Redação para o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM Literatura Brasileira

3.0 Literatura Brasileira:

3.1 Simbolismo

### **INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

- Será trabalhado a língua como elemento de comunicação e escrita, o uso adequado em situações cotidianas
- Aulas compartilhadas, com geografia e produções de relatórios de ensino.

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

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- . Uso de aulas expositivas, dialogada com produção de atividades em sala.

### **RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

Quadro negro / branco, giz, Data Show.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Avaliação atitudinal – 0 a 2 pontos

Avaliação do Conhecimento Adquirido – 0 a 4 pontos

Seminário Literatura - 0 a 4

1º BIMESTRE – AV1 (Conteúdos explicitado do Bimestre)

2º BIMESTRE – AV1 (Conteúdos explicitados do Bimestre)

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.
Willian CEREJA Carolina DIAS VIANNA Christiane DAMIEM	Português Contemporâneo	1ª	SP	Saraiva	2016	2

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
Terra, Ernani	Curso Prático de Gramática	4ª	SP	Scipione	2014	Único

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 21 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup> Tirza Campos Ribeiros

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

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

EMENTA
Cultura, diversidade e ideologia. Indústria cultural e alienação. Consumo. Cultura brasileira. Manifestações culturais: regional e local.

OBJETIVOS
<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>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º Bimestre</b>  <b>1.0 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**

### **2.0 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 as 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 a museus.

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aula expositiva dialogada;
- Estudo dirigido;
- Debates 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 **Orientações Gerais**. Nele, o professor expõe 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 <http://professofuad.xyz>. Cada aluno receberá um login e uma senha para acessar a plataforma contendo:

- O documento **Orientações Gerais**;
- 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:** Comportamental, 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.). O não cumprimento da turma acarretará na penalização de -0,1 ponto em cada quesito, sendo acumulativo em caso de reincidência.
  - **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. O não cumprimento do aluno acarretará na penalização de -0,1 ponto em cada quesito, sendo acumulativo em caso de reincidência.
- **Atividades individuais ou em grupo:** Exercícios, estudo dirigido, atividades escritas ou práticas em sala e pesquisa. Este quesito corresponde a 40% do total da nota.  
OBS: Todas as atividades serão disponibilizadas na plataforma (<http://professofuad.xyz>) para aplicação de atividades avaliativas. **O aluno terá 3 (três) 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 falso, etc.) e **ao menos duas atividades de natureza individual e/ou em grupo**. Portanto, para o fechamento da média do 1º bimestre temos o seguinte cálculo:

$$\text{Média do 1º Bimestre} = (\text{Avaliação escrita individual} \times 0,4) + (\text{Média aritmética das atividades} \times 0,4) + \text{Atitudinal}$$

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

No segundo bimestre, o modelo de avaliação será alterado para Seminário. Os alunos deverão realizar uma pesquisa sobre temas pertinentes ao conteúdo do 2º bimestre. Cada grupo deverá entregar um trabalho escrito e realizar uma breve exposição na sala de aula, seguindo para tanto as regras da ABNT e os critérios definidos pelo docente. Portanto, o cálculo da média do 2º bimestre deverá ser realizado da seguinte maneira:

$$\text{Média do 2º Bimestre} = (\text{Trabalho escrito do grupo} \times 0,4) + (\text{Apresentação individual do seminário} \times 0,4) + \text{Atitudinal}$$

Para fechamento da 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 fevereiro de 2020.

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

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		4º		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Solos	60	30	30	60
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Rafael Brito Menezes			

<b>EMENTA</b>
Origem e formação dos solos. Classificação dos solos. Caracterização dos solos. Perfil geológico. Ensaios de sondagem de simples reconhecimento. Movimento de terra. Controle de execução de corte e aterro. Drenagem.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer a origem dos solos e as suas implicações na construção civil.</li><li>• Classificar e caracterizar os solos por meio de ensaios padronizados.</li><li>• Executar sondagem a trado.</li><li>• Executar sondagens de simples reconhecimento – SPT</li><li>• Interpretar relatórios de sondagem de simples reconhecimento</li><li>• Calcular a capacidade de suporte do solo por meio de métodos experimentais, a partir da sondagem de simples reconhecimento.</li><li>• Conhecer os sistemas construtivos para de drenagem de solo.</li><li>• Determinar os parâmetros de compactação do solo e fazer seu controle no campo</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Definições preliminares.</li><li>2. Origem e formação dos solos.</li><li>3. Composição; fases constituintes e índices físicos.</li><li>4. Textura, forma e estrutura dos solos.</li><li>5. Plasticidade e consistência dos solos.</li><li>6. Sistemas de classificação de solos.</li><li>7. Compactação dos solos.</li></ol>

## 2º bimestre

8. Hidráulica dos solos.
9. Tensões geostáticas e propagação de tensões.
10. Adensamento e recalque.
11. Resistência ao cisalhamento.
12. Comportamento de materiais argilosos.
13. Comportamento de materiais arenosos.

### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Interações solo/sapata-estrutura
- Demonstração do aprendido em matérias anteriores
- Estudos de caso de obras em execução

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, teóricas e práticas a fim de demonstrar ao aluno a representação dos elementos de uma estrutura e uso dos diferentes tipos de materiais.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Uso de quadro e mídias digitais, material audiovisual, laboratório de materiais e equipamentos disponíveis no campus.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação contínua do desempenho do aluno por meio de exercícios aplicados em sala e aplicação de prova bimestral juntamente com trabalho avaliativo bimestral:

Nf = Nota final

N1 = Nota da prova 1

N2 = Nota da prova 2

Nex = Nota dos exercícios

$Nf = (N1 + N2)/2 * 0,6 Nex * 0,2 + Conceito$

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
Barata, F.E.	Propriedades mecânicas dos solos: uma introdução ao projeto de fundações.		Rio de Janeiro:	LTC.	1984.	
Pinto, C.S.	Curso Básico de Mecânica dos Solos.		São Paulo:	Oficina de Textos.	2000.	
Vargas, M.	Introdução à mecânica dos solos.		São Paulo:	Edusp – McGraw Hill.	1978	

Bibliografia Complementar						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
Lambe, T.W. & Withman, R.V. Mecânica de solos, tradução de J. J. Salas . México: Ed. Limusa. 1969.						
Lepsch, I. Solos – Conservação e formação. São Paulo: Melhoramentos. 1976.						

APROVAÇÃO	
Várzea Grande-MT, 23 de abril de 2020.	
<hr/> Rafael Brito Menezes	
<hr/> Dr. Ivan Tocantins Coordenador do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 752 de 27/03/2020	<hr/> Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Edificações 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:	EDIOURO,	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, 17 de fevereiro de 2020.

*Fábio Mariani*

Prof. Dr. Fabio Mariani

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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





<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		5º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Hora)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Geografia V	68	60	20	80
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Lívia Maschio Fioravanti			

<b>EMENTA</b>
Dinâmica dos processos de industrialização e 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 história, 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 desses processos.</li><li>● Analisar a constituição do comércio internacional e da expansão geográfica do modo de produção capitalista, desvelando suas relações com a transformação do espaço geográfico;</li><li>● Oferecer aos estudantes uma abordagem dos aspectos demográficos da população brasileira e mundial;</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.</li><li>● Identificar os problemas socioambientais que afetam os meios urbano e rural na atualidade;</li><li>● Compreender as dinâmicas da produção de energia e da produção agropecuária atuais.</li><li>● Conhecer a produção do espaço geográfico mundial, brasileiro e mato-grossense, em sua perspectiva política, cultural, econômica e social;</li><li>● Promover a leitura, análise e interpretação das várias formas de representação do espaço geográfico (mapas, aerofotos, imagens de satélite, gráficos, tabelas etc.), levando em consideração a relevância destas nos diferentes usos e apropriações do espaço;</li></ul>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1º BIMESTRE

#### **Globalização**

- Características atuais da globalização
- Globalização como fase da expansão do capitalismo
- Capitalismo comercial; industrial; financeiro e informacional
- Desigualdades da globalização: fluxos de capitais; pessoas; mercadorias e informações.

#### **População**

- Características, indicadores sociais e crescimento populacional
- Fluxos Migratórios e a estrutura da população mundial
- A formação e a diversidade da população brasileira
- Aspectos demográficos, estrutura da população brasileira e pirâmides etárias.

#### **Urbanização**

- O que é cidade; aspectos gerais da urbanização; urbanização mundial e brasileira
- Formação de centro; centralidades e periferias na Baixada Cuiabana e segregação espacial

### 2º BIMESTRE

#### **Industrialização**

- Industrialização no Brasil; tipos de indústria; relação entre urbanização e industrialização

#### **Agropecuária**

- Características da estrutura fundiária brasileira: concentração fundiária e modernização.
- Formação do espaço agrário em Mato Grosso e características ambientais e sociais do agronegócio
- Agricultura familiar, produção de orgânicos e movimentos sociais.

#### **Energia e Meio Ambiente**

- Produção mundial de energia; produção de lixo; sustentabilidade.
- Produção brasileira de energia; produção de lixo; sustentabilidade.

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Haverá um trabalho interdisciplinar com a disciplina de Filosofia quando forem discutidos os temas de Geografia Urbana e Agrária, particularmente em relação aos conflitos fundiários e à concentração da propriedade privada no Brasil.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

- Horta Estrela
- Chapada dos Guimarães
- Usina Hidrelétrica do Manso

### METODOLOGIA DE ENSINO

Os seguintes meios e estratégias serão utilizados na articulação do processo de ensino: aulas expositivas dialogadas; resolução de exercícios; debates; estudos dirigidos, pesquisas, seminários e mapas conceituais sobre os temas abordados apoiando-se na utilização dos seguintes recursos: computadores, sites, Datashow, leitura de textos, análise de músicas, de filmes, de charges e imagens. Além destes, realizar-se-á o estudo de mapas, gráficos e tabelas relacionados às temáticas.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Sala de Aula
- Laboratório de Informática
- Biblioteca
- Equipamentos multimídia
- Quadro
- Materiais de consumo
- Visita técnica

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e processual através do acompanhamento do discente, discussões e participação em sala, bem como por realização e alcance de rendimento em atividades.

- A recuperação será paralela, pois realizar-se-á trabalhos, seminários, pesquisas, atividades e tarefas somando de 0 a 10 pontos.
- Será realizada uma avaliação bimestral com questões objetivas e/ou dissertativas, com valor de 0 a 10 pontos.
- Na avaliação qualitativa (atitudinal), considera-se assiduidade, comprometimento, comportamento em sala de aula, material em sala; participação nas atividades propostas em sala de aula e fora do ambiente das aulas - atitudinal: com valor de 0 a 2 pontos.

### Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
ADAS, Melhem.	Panorama geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais.	4º Ed.	São Paulo.		Atual, 2007.	
BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Turcatel Alves.	Geografia: espaço e vivência: volume único: ensino médio.				Atual, 2004.	
SENE, Eustáquio; MOREIRA, João Carlos.	Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização.				Scipione, 1999.	

Bibliografia Complementar						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
<p>LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio. <b>Território e Sociedade no Mundo Globalizado</b>. 2ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>MIRANDA, Leodete. <b>Atlas Geográfico de Mato Grosso</b>. Cuiabá: Entrelinhas, 2016.</p> <p>MORENO, Gislaine. <b>Geografia de Mato Grosso: território, sociedade, ambiente</b>. Cuiabá: Entrelinhas, 2005.</p> <p>ROSS, Jurandyr. <b>Geografia do Brasil</b>. 6ª edição. São Paulo: Edusp: 2014.</p> <p>TERRA, Lygia; COELHO, Marcos de Amorim. <b>Geografia Geral e Geografia do Brasil</b>. 1ª edição. São Paulo: Moderna, 2005.</p>						

APROVAÇÃO	
Várzea Grande-MT, 19 de fevereiro de 2020.	
<hr/> Prof <sup>a</sup> . Lívia Maschio Fioravanti	
<hr/> Dr. Ivan Tocantins Coordenador do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio Portaria nº 752 de 27/03/2020	<hr/> Sônia Maria de Almeida Supervisora Pedagógica Portaria nº 673, de 17/03/2020



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		5º semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Instalações Hidráulicas	68	78	02	80
<b>PROFESSOR 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>
<p><b>1º bimestre</b> Apresentação da disciplina e Introdução de conceitos de Mecânica dos fluidos e hidráulica: massa específica, peso específico e pressão. Introdução de conceitos de Mecânica dos fluidos e hidráulica: hidrostática, escoamentos, vazão e perda de carga. Introdução às instalações hidrossanitárias. Instalações de água fria: desenho isométrico. Instalações de água fria: simbologia; perda de carga, cálculo do consumo diário e reservatórios. Instalações de água fria: Conjunto elevatório, redes de distribuição, materiais utilizados e detalhes de conexões e aparelhos. Instalações de água fria: dimensionamento. Água quente: Materiais utilizados, simbologia. Água quente: dimensionamento.</p> <p><b>2º bimestre</b> 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.</p>

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

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita técnica à Usina hidrelétrica de Manso.  
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, seminários 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 na Organização Didática 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 apresentação de seminário), 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 – conceito (0 a 2,0).

\*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	Editores	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:	Érica,	2010.	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	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, 17 de fevereiro de 2020.

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

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Edificações Integrado Ao Nível Médio		5º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Instalações Elétricas	68	22	60	82
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Engº Henry Helber Calazans Camargo			

EMENTA
Eletricidade básica. Materiais aplicados em instalações elétricas prediais. Estudo preliminar - quadro auxiliar. Cargas e circuitos. Quadro de cargas. Diagrama esquemático. Diagrama unifilar. Padrão de entrada. Rede de distribuição. Aparelhos elétricos.

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 → 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

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, 16 de fevereiro de 2020.

Henry Helber Calazans Camargo

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



## PLANO DE ENSINO

2020/1

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		5°		
COMPONENTE CURRICULAR	C.H.(Horas)	CARGA HORÁRIA(Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Matemática	102	123	-	123
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Emerson Dutra			

### EMENTA

Análise combinatória. Probabilidades. Geometria Espacial. Geometria Analítica. Polinômios e equações polinomiais. Noções de estatística.

### OBJETIVOS

- Compreender as ideias abstratas de novas estruturas matemáticas com números complexos.
- Desenvolver o senso investigativo ao analisar as possíveis raízes de uma equação polinomial.
- Desenvolver processos algébricos e geométricos para resolver problemas envolvendo medidas de comprimento, superfície e volume.
- Associar as linguagens algébricas e geometria na resolução de situações que utilizem geometria plana.
- Reconhecer e esboçar determinadas curvas a partir de sua representação algébrica. Identificar a aplicabilidade dessas curvas no cotidiano.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1° Bimestre

Análise Combinatória;  
Geometria espacial;  
Geometria analítica;

#### 2° Bimestre

Geometria analítica;  
Polinômios e equações polinomiais;  
Noções de estatística.

### VISITAS TÉCNICAS PREVISTAS

É possível que seja realizada visita(s) a empresas ou órgãos públicos visando mostrar a aplicação de determinados conteúdos matemáticos. Por exemplo: IBGE, Secretaria de planejamento do município e outros.

### METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos abordados serão desenvolvidos na forma de aulas expositivas, discussão dos conteúdos em sala de aulas, resolução de exercícios no quadro e com uso de computadores, nos quais utilizar-se-á os softwares: Geogebra e o Octave.

RECURSOS FÍSICOS		RECURSOS MATERIAIS	
X	Visitas Técnicas Indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros.		Televisão
X	Laboratório de Ensino	X	Datashow
X	Laboratório de Informática		Retroprojektor

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

#### **Critério de Avaliação:**

A avaliação será realizada através de três provas discursivas obrigatórias ( $P_i$  para  $i \in \mathbb{N}$ ) que correspondem a 80% da média bimestral do conceito (C1B e C2B) que avalia a assiduidade nas aulas, participação e desenvolvimento de atividades a qual correspondem a 20% da média bimestral.

#### **Cálculo da média do 1º bimestre:**

$$M1B = \frac{(P_i + P_j)}{2} + C1B, \text{ onde } i, j \in \{1, 2, 3\}$$

#### **Cálculo da média do 2º bimestre:**

$$M2B = \frac{(P_i + P_j)}{2} + C2B, \text{ onde } i, j \in \{1, 2, 3\}$$

Observe que a recuperação está sendo realizada de forma paralela, pois das três provas realizadas exclui-se a menor nota. Isso oportuniza ao aluno recuperar sua nota no decorrer do bimestre.

#### **Cálculo da média semestral antes da Prova Final:**

$$MS = \frac{2*(M1B) + 3*(M2B)}{5}$$

Será considerado aprovado o aluno com média semestral  $MS$  igual ou maior que 6,0 (seis) pontos.

#### **Cálculo da média semestral após Prova Final:**

Caso o aluno obtenha média semestral  $MS$  inferior a 6,0 (seis) pontos será dado ao mesmo a oportunidade de realizar a Prova Final (PF) no valor de 10,0 (dez) pontos. Sua média semestral final  $MF$  será obtida da seguinte forma:

$$MS = \frac{MS + PF}{2}$$

e será considerado aprovado o aluno que obtiver média semestral final  $MF$  igual ou maior que 5,0 (cinco) pontos.

#### **Observações importantes sobre as provas, da avaliação do conceito e do trabalho:**

1. O aluno deve trazer sua calculadora quando autorizado seu uso;
2. O aluno não poderá usar calculadoras de aparelhos celulares;
3. O não comparecimento satisfatoriamente justificado a uma das provas será sanado pela substituição daquela nota pela avaliação substitutiva. O aluno que não comparecer a uma prova deverá, no prazo de 5 dias, retirar no protocolo um formulário de pedido de substituição de prova que deverá ser preenchido e entregue à coordenação de curso acompanhado de comprovante que justifique a sua falta.
4. Não serão aceitos trabalhos fora do prazo;
5. Após a entrega da prova e publicação do gabarito, o aluno terá um prazo de 2 dias para solicitar (via e-mail ou pessoalmente) alterações em sua nota por conta de erros de correção ou erro no gabarito.

### Bibliografia Básica

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. *Fundamentos de Matemática Elementar, 10: geometria espacial, posição e métrica*. 7ª edição. São Paulo: Atual, 2013.

HAZZAN, Samuel. *Fundamentos de Matemática Elementar, 5: combinatória, probabilidade*. 8ª edição. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de Matemática Elementar, 6: complexos, polinômios, equações*. 8ª edição. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de Matemática Elementar, 7: geometria analítica*. 6ª edição. São Paulo: Atual, 2013.

### Bibliografia Complementar

LIMA, Elon Lajes. *A Matemática do Ensino Médio, 1*. Rio de Janeiro: SBM, 2008.

LIMA, Elon Lajes. *A Matemática do Ensino Médio, 2*. Rio de Janeiro: SBM, 2008.

LIMA, Elon Lajes. *A Matemática do Ensino Médio, 3*. Rio de Janeiro: SBM, 2008.

PAIVA, Manoel. *Matemática, vol. 1, 2 e 3*. 1ª edição. São Paulo: Moderna, 2009.

### APROVAÇÃO

Várzea Grande - MT, 21 de Fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Emerson Dutra

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		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>
Orçamento de Obras	102	61	61	122
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Bruno Leandro dos Santos Rodrigues			

<b>EMENTA</b>
Interpretação de projetos de construção civil. Interpretação 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.

<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></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>Conceitos Gerais<ol style="list-style-type: none"><li>Orçamento de obras</li><li>Despesas de Obra</li><li>Planilha orçamentária</li><li>Memorial Descritivo</li><li>Preço unitário</li><li>Preço total</li><li>Memória de cálculo de quantitativos</li><li>Cotação de materiais</li><li>Leis Sociais</li><li>Benefícios e Despesas Indiretas</li><li>Orçamento sintético</li><li>Orçamento analítico</li></ol></li></ol>

- 1.13 Composição unitária de serviço
- 1.14 Coeficiente de consumo
- 1.15 Apropriação
2. Orçamentação
  - 2.1 Análise e interpretação de projetos e memoriais descritivos
  - 2.2 Elaboração de WBS – work break structure
  - 2.3 Elaboração de memória de cálculo da quantificação de serviços
  - 2.4 Medições
  - 2.5 Composição unitária de serviços
  - 2.6 Apropriação de coeficientes de consumo
  - 2.7 Quantificação de insumos
3. Taxa de Leis Sociais (LS)
  - 3.1 Interpretação e aplicação das Leis Sociais
  - 3.2 Composição da taxa de Leis Sociais
4. Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)
  - 4.1 Composição do BDI
  - 4.2 Aplicação do BDI
5. Planilhas Orçamentárias
  - 5.1 Elaboração de planilhas orçamentárias
  - 5.2 Elaboração de orçamento sintético
  - 5.3 Elaboração de orçamento analítico
  - 5.4 Utilização de banco de dados do Sistema Nacional de Preços e Índices (SINAPI da Caixa Econômica Federal)
  - 5.5 Utilização de software de orçamentação

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

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas
- Aulas práticas com exercícios de fixação e elaboração de orçamento

#### **RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS**

Data show e recursos midiáticos como softwares de orçamento e banco de dados.

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

1º Bimestre:

Trabalhos diversos (peso 40%)

2 Avaliações escrita (peso 30% + 30% = 60%)

Avaliação atitudinal (2 pontos)

2º Bimestre:

Trabalho desafio de uma licitação (peso 60%)

2 Avaliações escrita (peso 20% + 20% = 40%)

Avaliação atitudinal (2 pontos)

- A média final do semestre levará em consideração os referidos pesos elencados acima, obedecendo às expressões abaixo:

$$B1 = \left( (TD \times 0,4) + ((AV1 + AV2) \times 0,6) \right) \times 0,8 + AA1$$

$$B2 = \left( (TDL \times 0,6) + ((AV1 + AV2) \times 0,4) \right) \times 0,8 + AA2$$

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

$$MPF = \frac{(MF + PF)}{2}$$

Onde:

B1= Média do 1º bimestre;

B2= Média do 2º bimestre;

AA1= Nota avaliação atitudinal 1º bimestre;

AA2= Nota avaliação atitudinal 2º bimestre;

TD= Média aritmética trabalhos diversos;

TDL= Nota trabalho desafio de uma licitação;

AV1= Nota 1º avaliação bimestral;

AV2= Nota 2º avaliação bimestral;

MF= Média final semestral;

MPF= Média pós prova final;

PF= Nota da prova final.

Obs.: A recuperação paralela será feita ao longo do semestre (conforme previsto na Org. Didática).

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

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
-------	------------------	--------	-------	---------	-----	------

MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obras. São Paulo: PINI, 2007;

#### 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, 03 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Me. Bruno Leandro dos Santos Rodrigues

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		5°		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Língua Portuguesa IV	85	100		
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Tirza Campos Ribeiros			

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
<b>Objetivo Geral</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer a língua bem como o seu uso no dia a dia</li><li>• Analisar a língua através de atividades de análise sintáticas</li></ul>
<b>Objetivo Específico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Propor desenvolvimento sobre a língua e o uso no dia a dia</li><li>• Compreender a língua como através de atividades de produção textuais.</li><li>• Promover a Leitura como ferramenta de desenvolvimento de compreensão e escrita</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<b>1º Bimestre</b> <b>1. Aspectos Linguísticos</b> Fonologia, Morfologia, Sintaxe Relação de sentidos bem como evolução da língua 1.1 Elementos de Coesão: Anafórico e relatores 1.2 Empregos do Verbo haver, existir 1.3 Emprego do Verbo Possuir /Ter <b>2. Aspectos de Leitura e Produção</b> Tipologia textual – Gênero textual 2.1 O Discurso dissertativo de Caráter Científico 2.2 Progressões Discursivas 2.3 Produções de textos Gênero Dissertativo Argumentativo <b>3.0 Literatura Brasileira</b> 3.1 Modernismos	<b>2º Bimestre</b> <b>1.0 Aspectos Linguísticos</b> 1.2 Que com antecedente e sem antecedente. 1.3 Vícios de linguagem: Barbarismo, solecismo cacofonia, arcaísmo, ambiguidade e redundância. <b>2.0 Práticas investigativas.</b> 2. Elementos de normatização de textos com base na ABNT 2.2 Regras de Inclusão de citação e de organização de referências bibliográficas 2.3 A construção da Paráfrase para textos científicos <b>3.0 Práticas de impessoalização da linguagem</b> 3.1 Reconhecimento do percurso de um trabalho de pesquisa: as questões a serem respondidas e as fontes do conhecimento

3.2 Literatura Mato - Grossense.

3.2 Gêneros textuais para divulgação do conhecimento  
Resumo, resumo expandido, pôster.

#### INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Será trabalhada língua como elemento de comunicação e escrita, o uso adequado em situações cotidianas
- Aulas compartilhadas, com geografia e com produções de relatórios de ensino.

#### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- . Uso de aulas expositivas, dialogada com produção de atividades em sala.

#### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

Quadro negro / branco, giz, Data Show.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação atitudinal – 0 a 2 pontos

Avaliação do Conhecimento Adquirido – 0 a 4 pontos

Seminário Sobre Literatura -) 0 a 4 Pontos Totalizando a média 10

1º BIMESTRE – AV1 (Conteúdos trabalhado em sala)

2º BIMESTRE – AV1 (Conteúdos trabalhado em sala)

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 =  $[(1BIM \times 2) + (2 BIM \times 3)] / 5$

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

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

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
Willian CEREJA Carolina DIAS VIANNA Christiane DAMIEM	Português Contemporâneo	1º Edição - São Paulo	Saraiva	2016	2	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
Terra, Ernani	Curso Prático de Gramática	4º Edição	São Paulo	Scipione	2014	Único

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 21 de fevereiro de 2020.

---

Tirza Campos Ribeiros

---

---

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico  
em Edificações Integrado ao  
Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

---

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>PERÍODO LETIVO</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		6º 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 III	34	15	25	40
<b>PROFESSOR 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>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Arte, Cultura e Sociedade</li><li>- Cultura popular: a relação da cultura regional com a cultura indígena e a cultura afro-brasileira</li><li>- O processo de colonização no Brasil e seu impacto na arte brasileira</li><li>- Multiculturalismo</li><li>- Produção Artística</li><li>- Contracultura</li><li>- Evolução da Arte / Música</li></ul>

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

<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aula expositiva</li></ul>

- 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.
CANCLINI, Nestor García. <b>Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade</b> . Trad. Heloísa Pezza Cintrão, Ana Regina Lessa. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.						
CALABRESE, Omar. <b>A idade Neobarroca</b> , Tradução de Carme de Carvalho e Artur Morão. Lisboa/Portugal: Edições 70, 1999.						
SEKEFF, Maria de Lourdes. <b>Da música, seus usos e recursos</b> . 2. ed. São Paulo: UNESP, 2007.						
WISNIK, José Miguel. <b>O som e o sentido</b> . São Paulo: Companhia das Letras, 1989.						
SANTOS, Ângela Maria dos., SILVA, Jacqueline Costa., GUIMARÃES, Maristela Abadia., VIEIRA, Paulo Alberto dos Santos. <b>Africanidades e Educação em Mato Grosso</b> . Cuiabá: KCM Editora, 2009.						
ALMEIDA, M. Berenice; PUCCI, Magda Dourado. <b>Outras terras, outros sons</b> . São Paulo: Callis, 2002. 1988.						
BEYER, Esther (org.). <b>Ideias em Educação Musical</b> . Porto Alegre: Mediação, 1999. Cadernos de Autoria.						
BEYER, Esther; KEBACH, Patrícia (orgs). <b>Pedagogia da música: experiências de apreciação musical</b> . Porto Alegre: Mediação, 2009.						

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande-MT, 10 de fevereiro de 2020.

---

Elizabeth Angela Paro

---

Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

---

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>2020/1</b>

CURSO		SEMESTRE		
Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		6°		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
História	68	60	20	80
PROFESSOR RESPONSÁVEL	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>• Problematizar 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
1º Bimestre  <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.

#### **10°. 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

#### **11°. 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.

#### **12°. 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

#### **13° 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, fontes históricas e cinema.
- Para cada período histórico os estudantes irão experimentar 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	Editores	Ano	Vol.
VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge Luiz; SANTOS, Georgina dos.	História Conectada. 2ª 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	Editores	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.					
HOBBSBAWM, 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, 17 de Fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Dr. Igor Antonio Marques de Paiva

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
Integrado ao Ensino Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		6º		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
QUÍMICA II	102	110	10	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	KELLYN FERREIRA ANTUNES			

<b>EMENTA</b>
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

<b>OBJETIVOS</b>
<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 e;</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>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Componentes de uma solução O preparo de uma solução em laboratório Expressões de medir concentrações Concentração comum Concentração em quantidade de matéria ou molaridade Título ou porcentagem em massa Fração em quantidade matéria ou fração molar Diluição de soluções Expressão de medir quantidade de calor Reação exotérmica e endotérmica Conceito e variação de entalpia Calcular o valor de entalpia de combustão e de formação Lei de Hess Velocidade média das reações químicas

Fatores que afetam a velocidade de uma reação química (concentração dos reagentes e produtos, temperatura, superfície de contato e catalisador)  
 Lei cinética das reações  
 Teoria das colisões  
 Mecanismo de atuação do catalisador  
 Conceito de equilíbrio químico  
 Constante de equilíbrio químico  
 Fatores que afetam o equilíbrio químico  
 Deslocamento de equilíbrio químico

Histórico da Química Orgânica  
 Propriedades do carbono  
 Classificação do carbono  
 Fórmulas moleculares, estrutural plana, simplificada e em ziguezague  
 Classificação das cadeias carbônicas  
 Estudo do Petróleo  
 Estudo dos hidrocarbonetos  
 Estudo dos fenóis, alcoóis e enóis  
 Diferenciação entre fenóis, alcoóis e enóis  
 Estudo dos aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éter, éster.  
 Estudo das aminas  
 Estudo das Amidas  
 Estudo das nitrilas e isonitrilas  
 Estudo dos nitrocompostos  
 Isomeria  
 Bioquímica: Carboidratos - Lipídeos - Proteínas

#### **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.
- Visita técnica nas fábricas de cimentos e argamassas, com a finalidade de compreender os processos de produção desses materiais. Essas visitas são realizadas juntamente com professores de disciplina técnica.

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

Visita técnica na fábrica Quartzolit  
 Visita técnica na fábrica Votorantim Cimentos

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Exposição de conteúdos.  
 Leitura dos conteúdos.  
 Elaboração e análise de exercícios.

#### **RECURSOS FÍSICOS**

Sala de Aula e Lousa  
 Laboratório de Ensino

#### **RECURSOS MATERIAIS**

Brinquedo de representação atômica  
 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**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
Peruzzo, F. M.; CANTO, E. L.	Química: na abordagem do cotidiano	4ª	São Paulo	Moderna	2010	2 e 3
LISBOA, J. C. F	Ser Protagonista Química	3ª	São Paulo	SM	2016	2 e 3
MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F	Química	2ª	São Paulo	Scipione	2013	

**Bibliografia Complementar**

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
Vários Autores	Química Nova na Escola	-	-	-	-	-

**APROVAÇÃO**

Várzea Grande MT, 21 de Fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
 Kellyn Ferreira Antunes

\_\_\_\_\_  
 Dr. Ivan Tocantins  
 Coordenador do Curso Técnico em  
 Edificações Integrado ao Ensino  
 Médio  
 Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>PERÍODO LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

<b>CURSO</b>		<b>SEMESTRE</b>		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		6º Semestre		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
Segurança do Trabalho	34	37	4	41
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Engº Henry Helber Calazans Camargo			

<b>EMENTA</b>
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.

<b>OBJETIVOS</b>
<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>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre</b> <b>1. Conceitos Básicos</b> 1.1 Saúde e Segurança do Trabalho; 1.2 Acidente/Incidente; 1.3 Causas de Acidentes; 1.4 Motivos de acidentes; <b>2. Legislação</b> 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. <b>3. Riscos</b> 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

## 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.
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

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
MOTA, Miriam 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, 16 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_  
Henry Helber Calazans Camargo

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		PERÍODO LETIVO		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		6º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Sociologia III	34	30	10	40
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Fuad José Rachid Jaudy			

EMENTA
Política, Estado e relações de poder. Direitos e cidadania. Estado brasileiro, Sistema partidário e democracia. Movimentos sociais e participação política. Poder regional e local.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a política como uma rede de interesses e de acordos estabelecidos pelos seres humanos, em um processo de tomadas de decisões que giram em torno de valores sociais e de relações de poder.</li><li>• Valorizar o exercício da cidadania – direitos, deveres e participação – e da democracia.</li><li>• Compreender os conceitos de Estado e de regime político considerando o sistema partidário brasileiro.</li><li>• Identificar fatores que levam a mudança, considerando os movimentos sociais e seu poder de intervenção nas estruturas sociais.</li><li>• Identificar a presença da política no cotidiano dos indivíduos, grupos e instituições.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º Bimestre</b> <b>1. Poder, política e Estado</b> 1.1 Formas de Exercício do Poder 1.2 Formas de Organização do Estado Moderno 1.3 Formas de Participação Política 1.4 As relações de poder na Sociedade Contemporânea: Liberalismo, Socialismo, Nazi- fascismo, Estado do Bem-estar Social 1.5 Formação do Estado Brasileiro: Colônia, Império, República, Ditadura, Democracia.  <b>2. Movimentos Sociais</b> 2.1 Movimentos sociais como fenômenos históricos

- 2.2 Características estruturais dos movimentos sociais
- 2.3 Movimentos sociais tradicionais e novos movimentos sociais
- 2.4 A Legislação e os movimentos sociais

## 2º Bimestre

### 3. Democracia: Direta, Representativa e Participativa

- 3.1 Teoria democrática moderna
- 3.2 Teoria democrática contemporânea
- 3.3 Partidos Políticos (Conteúdo Externo ao Livro Didático)
- 3.4 Sistemas Eleitorais (Conteúdo Externo ao Livro Didático)
- 3.5 Cidadania e Direitos Humanos
- 3.6 Democracia, cidadania e direitos humanos no Brasil

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

- Visita à Assembleia Legislativa de Mato Grosso;
- Visita à Câmara Municipal de Várzea Grande/Cuiabá.

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula expositiva dialogada;
- Estudo dirigido;
- Debates 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 **Orientações Gerais**. Nele, o professor expõe 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 <http://professofuad.xyz>. Cada aluno receberá um login e uma senha para acessar a plataforma contendo:

- O documento **Orientações Gerais**;

- 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:** Comportamental, 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.). O não cumprimento da turma acarretará na penalização de -0,1 ponto em cada quesito, sendo acumulativo em caso de reincidência.
  - **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. O não cumprimento do aluno acarretará na penalização de -0,1 ponto em cada quesito, 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 (<http://professorfuad.xyz>) para aplicação de atividades avaliativas. **O aluno terá 3 (três) 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.  
**OBS: No caso da avaliação escrita, os alunos poderão optar entre esse modelo de avaliação e o curso de Introdução à Teoria Política. O curso em questão faz parte do projeto de ensino desenvolvido pelo professor e apresentado à direção de ensino.**

Será aplicada **uma avaliação com questões dissertativas e/ou objetivas** (múltipla escolha, verdadeiro ou falso, etc.) e **ao menos duas atividades de natureza individual e/ou em grupo**. 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

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
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, 21 de Fevereiro de 2020

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

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Tocantins  
Coordenador do Curso Técnico em  
Edificações Integrado ao Ensino  
Médio  
Portaria nº 752 de 27/03/2020

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



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2020/1</b>

CURSO		PERÍODO LETIVO		
Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio		6º semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Física	102	80	40	120
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Me. Luis Philippe de Arruda Lima			

EMENTA
Ondulatória. Óptica geométrica. Eletrostática. Eletrodinâmica. Magnetismo. Eletromagnetismo. Princípios de Física Quântica. Introdução à Teoria da Relatividade Especial.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibilitar aos alunos a formação do conceito e equacionamento dos fenômenos ondulatórios, eletromagnéticos e ópticos, para que, ao final do curso, sejam capazes de reconhecê-los na natureza, bem como utilizá-los na solução de problemas.</li><li>• Compreender as leis e os fenômenos da Física Moderna, em especial, o início da Teoria Quântica com a solução do problema da radiação de corpo negro (Max Planck), a Teoria de Einstein sobre o efeito fotoelétrico (fótons de luz) e os postulados de Einstein para a Teoria da Relatividade Restrita. Ainda para esse último tema, tem-se como objetivo a construção dos conceitos dos fenômenos de dilatação temporal e contração espacial.</li><li>• Proporcionar aos alunos uma visão histórica do desenvolvimento da Ciência por meio de fatos e avanços tecnológicos importantes no contexto do Eletromagnetismo e da Física Quântica.</li><li>• Aplicar os conceitos teóricos na análise de experimentos desenvolvidos <i>in silico</i> (computacional) e em sala de aula/laboratório.</li></ul>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<b>1º BIMESTRE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ONDAS</b></li></ul>

Tipos de ondas; grandezas físicas associadas às ondas; reflexão e refração de ondas; difração e princípio de Huygens. Introdução à acústica, qualidades do som, cordas sonoras e tubos sonoros. Efeito Doppler do som.

- **ÓPTICA GEOMÉTRICA**

Fundamentos e princípios da óptica geométrica; reflexão da luz e leis da reflexão da luz; espelhos planos; espelhos esféricos (elementos dos espelhos esféricos e construção de imagens de objetos). Refração da luz, índice e leis de refração. Lentes esféricas, comportamento óptico e estudo matemático.

- **ELETRÓSTÁTICA**

Cargas elétricas, tipos de eletrização, quantização da carga elétrica, princípios da eletrostática e Lei de Coulomb. Vetor campo elétrico e suas propriedades. Potencial elétrico, superfícies equipotenciais, trabalho de força elétrica, diferença de potencial, energia potencial eletrostática.

## 2º BIMESTRE

- **ELETRODINÂMICA**

Condutor elétrico. Corrente elétrica, intensidade de corrente elétrica e sentido convencional; lei da continuidade para corrente elétrica. Resistência elétrica. Circuito elétrico, 1ª lei de Ohm e efeito Joule. Interruptores. Condutor ideal. Resistividade e 2ª Lei de Ohm. Associação de resistores. Potência elétrica e o quilowatt-hora. Geradores de energia elétrica e associação. Receptores de energia elétrica. Capacitância elétrica, capacitor, carga e descarga de capacitor, energia potencial eletrostática de capacitor.

- **ELETROMAGNETISMO**

Ímã ou magnetos, campo magnético de um ímã, campo magnético uniforme e efeito Hall. Campo magnético gerado por fio retilíneo infinito, espira circular e solenóide. Eletroímã. Força magnética. Indução eletromagnética.

- **FÍSICA MODERNA**

Radiação de corpo negro. Efeito fotoelétrico. Dualidade da luz. Efeito Doppler relativístico. Teoria da relatividade restrita, postulados de Einstein, dilatação do tempo e contração espacial. Equivalência entre massa e energia. Comportamento ondulatório da matéria.

## INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Integração entre:

Física e Matemática: equacionamento das leis da Física, utilização de expressões numéricas e algébricas, etc.

Física e Português: escrita de relatórios científicos sobre prática experimental.

Física e Informática: uso de software *Phet* e utilização de softwares de processadores de texto para elaboração dos relatórios (por exemplo, software *Word*).

Física e Biologia: no estudo da biofísica da audição.

## VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

### METODOLOGIA DE ENSINO

- As aulas serão do tipo expositiva dialogada, buscando sempre, ao início de um novo conteúdo, a ativação dos conceitos formados nas aulas passadas.
- Com a utilização do *Phet*, simulações *in silico* serão comumente realizadas ao fim de um conteúdo. Pretende-se também realizar aulas experimentais a cada fim de conteúdo presente na ementa, dependendo da disponibilidade do laboratório.
- Serão entregues listas de exercícios que servirão como auxílio no estudo para as avaliações.

### RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Multimídia (data show), quadro e giz, sala de aula e laboratório.
- *UNIVERSITY OF COLORADO AT BOULDER. Interactive Simulations (Phet)*. Disponível em <http://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics>.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para o 1º bimestre:

Serão realizadas três avaliações.

- Duas provas mensais (P1 e P2, com valor máximo de até 10 pontos, cada uma) e uma elaboração de seminário que deverá ser realizado em grupo e apresentado ao fim do bimestre (P3, com valor máximo de até 10 pontos). A média aritmética das 3 avaliações terá peso de 80% da nota bimestral.
- Quanto à avaliação atitudinal (C), serão considerados os seguintes aspectos para mensuração da nota: assiduidade, interesse, pontualidade e participação. A avaliação atitudinal terá peso de 20% da nota bimestral.

Dessa forma, a nota do 1º bimestre será calculada conforme esta expressão:

$$N_{1^\circ} = \frac{N_1 + N_2 + N_3}{3} \cdot 0,8 + C$$

Para o 2º bimestre:

Serão realizadas três avaliações.

- Duas provas mensais (P1 e P2, com valor máximo de até 10 pontos, cada uma) e um experimento que deverá ser desenvolvido em grupo e apresentado ao fim do bimestre (P3, com valor máximo de até 10 pontos). A média aritmética das 3 avaliações terá peso de 80% da nota bimestral.
- Quanto à avaliação atitudinal (C), serão considerados os seguintes aspectos para mensuração da nota: assiduidade, interesse, pontualidade e participação. A avaliação atitudinal terá peso de 20% da nota bimestral.

Dessa forma, a nota do 2º bimestre será calculada conforme esta expressão:



$$\text{Média 2º Bimestre} = \frac{\text{N1} + \text{N2} + \text{N3}}{3} \times 0,8 + \text{N}$$

Por fim, a nota semestral será calculada conforme a seguinte expressão:

$$\text{Nota Semestral} = \frac{2 \times \text{Média 1º Bimestre} + 3 \times \text{Média 2º Bimestre}}{5}$$

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

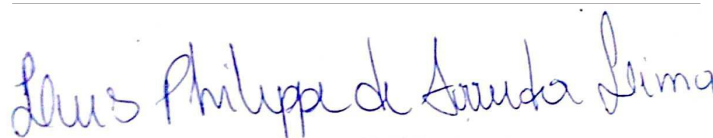
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
GASPAR, Alberto.	Compreendendo a Física: Eletromagnetismo e Física Moderna. Volume 3.		São Paulo	Editora Ática.	2011.	
GASPAR, Alberto.	Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica. Volume 2.		São Paulo	Editora Ática.	2011.	
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B.	Curso de Física.		São Paulo	Scipione,	2001	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ARTUSO, Alysson Ramos; WRUBLEWSKI, Marlon.	Física. Curitiba: <b>Positivo</b> ,				v. 3, 2013.	

#### APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 04 de fevereiro de 2020.



Prof. Me. Luis Philippe de Arruda Lima

Dr. Ivan Tocantins  
 Coordenador do Curso Técnico em Edificações  
 Integrado ao Ensino Médio  
 Portaria nº 752 de 27/03/2020

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