

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Arte</b>	

<b>Caracterização</b>	
<b>Cursos: Técnico Integrado em Automação Industrial</b>	
<b>Período / Ano: 2020</b>	<b>Turno:</b> (x) Matutino (x) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal: 2 aulas (90min)</b>	<b>Carga horária de aulas teóricas: 50%</b>
<b>Carga horária total: 72 aulas (54 h)</b>	<b>Carga horária de aulas práticas: 50%</b>
	<b>Professor: Thiago Cazarim</b>

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Estudo sobre arte em suas linguagens, códigos e tecnologias específicas e suas influências culturais e educativas na sociedade. Conhecimento da arte como identidade, memória e criação, considerando suas expressões regionais e ressaltando as influências africanas e indígenas. Fundamentos, conceitos, funções, especificidades e características das artes visuais, dança, música, teatro e audiovisual. Abordagens histórico-reflexivas das produções artístico-culturais da humanidade.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a especificidade e o papel da Arte nas várias sociedades, da pré-história até a contemporaneidade.</li> <li>• (Re)conhecer o fenômeno artístico por meio do fazer, pensar e fruir arte em todas as suas expressões, associadas às questões culturais específicas (grupos étnicos) e gerais (globalidade).</li> <li>• Problematizar a arte como expressão sensível e criativa, inserida no modo de vida do aluno, considerada a diversidade étnico-cultural e o seu contexto.</li> <li>• Reconhecer as especificidades, elaborar e executar projetos em Teatro, Música, Dança, Artes Visuais e audiovisuais em suas diferentes formas.</li> <li>• Compreender a história e crítica das práticas identificadoras da cultura local, nacional e global, com o objetivo de despertar a sociedade para as questões sociais e antropológicas que envolvem a prática, a reflexão e a apreciação contextualizada de seus objetos culturais.</li> <li>• Reconhecer e valorizar a especificidade das contribuições africanas e indígenas na produção artística brasileira, e ao mesmo tempo, de todas as demais etnias formadoras da cultura nacional.</li> </ul>

 <b>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS</b> Câmpus Senador Canedo	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  Pág. 2
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Arte</b>	

### Competências / habilidades

Para a disciplina Arte, a especificidade se dá na abordagem crítica com foco nas manifestações musicais clássicas, tradicionais e populares, a partir de três eixos norteadores: I) Fenomenologia do som e da música; II) Física e matemática do som e da música; III) Teoria e prática da música.

### Competências e habilidades:

- a) Promover a conscientização dos sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem a respeito dos diferentes fenômenos, técnicas, processos, elementos, práticas e conceitos envolvidos na criação, registro e execução musicais;
- b) Oportunizar atividades que desenvolvam a fruição, produção e contextualização de obras e práticas musicais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
Eixo temático	Sub-tema	Bimestre
1. Fenomenologia do som e da música	1.1. Aspectos materiais e imateriais do som e da música 1.2. Dimensão afetiva e biográfica do som e da música 1.3. Formas de processamento corporal e cognitivo do som: escuta, tato, movimento, percepção interna do fluxo do tempo 1.4. Som musical, ruído e silêncio 1.5. Paisagens sonoras	1º
2. Física e matemática do som e da música	2.1. Elementos de acústica: a) Ondas sonoras: tipologia e mecanismos de propagação das ondas sonoras b) Parâmetros físico-acústicos do som 2.2. Fontes sonoras	1º
	2.3. Sistemas de classificação de instrumentos musicais 2.4. Sistemas de afinação: tipos, cálculos e demonstrações de afinação	2º
3. Teoria e prática da música	Estruturação musical I: organização sistemática de frequências, durações, intensidade e timbres: a) Controle de alturas e durações para produção de linhas rítmicas b) Repetição e variação c) Jogos de improvisação d) Atividades de composição e) Apresentação musical	3º
	Estruturação musical II: introdução ao estudo de formas musicais; a) Formas binárias e ternárias b) <i>Lied</i> estrófico c) Princípios de análise musical: estruturas musicais d) Atividades de composição e) Apresentação musical	4º

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 3</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Arte</b>	

## Procedimentos Metodológicos

### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Orientação de projetos;
- Atendimento extraclasse para dúvidas, conforme horário de atendimento disponibilizado pelo docente;
- Trabalhos escritos e em forma de seminários;
- Tarefas extraclasse;
- Visitas técnicas;
- Elaboração de projetos musicais e pedagógicos colaborativos;
- Pesquisas bibliográficas, discográficas e de campo;
- Atividades de prática musical.

### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos
- Laboratório de informática
- Textos variados (artigos e outros);
- Exemplos musicais variados (em áudio e audiovisuais);
- Caixas de som;
- Artigos de revista, *websites*, jornais e periódicos.

### 3. Formas de Avaliação:

Para realização de avaliações efetivas, espera-se que alguns critérios objetivos e subjetivos sejam atendidos:

- a) Assiduidade à aulas e efetividade de participação nas aulas e atividades;
- b) Pontualidade na conclusão das atividades;
- c) Capacidade de compreensão e articulação entre saberes, competências e práticas desenvolvidos ao longo de cada etapa do processo formativo;
- d) Observação e persecução dos objetivos das atividades;
- e) Engajamento nos processos de aprendizagem, incluídas aí as diferentes formas de avaliação;
- f) Respeito ao bom ambiente de estudo, bem como a colegas, servidores e funcionários da instituição de ensino;
- g) Organização e posse do material de estudo nos momentos de aula e atividades avaliativas.

A partir destes critérios, poderão ser realizadas as seguintes formas de avaliação:

- a) Trabalhos e provas (orais e escritos);
- b) Apresentações musicais\*;
- c) Desenvolvimento de projetos musicais.

\*As apresentações terão cunho estritamente pedagógico no âmbito da disciplina, isto é, deverão se vincular a processos didáticos e conteúdos desenvolvidos ao longo do ano letivo e cumprirão função de desenvolvimento de conhecimentos e/ou avaliação. No entanto, isto de forma exclui a participação voluntária e autogestionada dos estudantes em apresentações musicais fora do âmbito da disciplina.

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  Pág. 4
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Arte</b>	

<b>Bibliografia</b>
<p><b>Básica:</b>  ROCHA, Maurilio Andrade (et al.). <b>Arte de perto</b>. V. único. São Paulo: Leya, 2016.  SCHAFER, Murray. <b>A afinação do mundo</b>. São Paulo: Editora UNESP, 2012.  WISNIK, José Miguel. <b>O som e o sentido: uma outra história das músicas</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.</p> <p><b>Complementar:</b>  BOZZANO, Hugo B.; FRENDA, Perla; GUSMÃO, Tatiane Cristina. <b>Arte em interação</b>. V. único. São Paulo: IBEP, 2013.</p>

<b>DADOS DE APROVAÇÃO</b>	
<b>Professor responsável pela disciplina</b>	
Nome: Thiago Cazarim da Silva	
Coordenação de origem: Departamento de Áreas Acadêmicas	

<b>Assinatura</b>	
<b>Professor</b>	<b>Coordenação</b>
<b>Data de aprovação</b>	

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b><u>BIOLOGIA I - 2020</u></b>	<b>Pág. 1</b>

<b>Caracterização</b>	
<b><i>Curso: Técnico Integrado em Automação Industrial</i></b>	
<b>Período / Ano: 2020</b>	<b>Turno:</b> (X) Matutino (X) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal: 2 h/a (1h30min)</b> <b>Carga horária total: 54 horas (72 aulas)</b>	<b>Carga horária de aulas teóricas: 100%</b> <b>Carga horária de aulas práticas: 0</b>
<b>Professor Responsável: Rúbia Cristina Diógenes Pinheiro</b>	

<b>Pré-requisitos</b>
Não há.

<b>Ementa</b>
Ecologia: Conceitos básicos, ecologia de população, comunidades e ecossistemas; Ciclos Biogeoquímicos; Poluição e sustentabilidade; Compostos orgânicos e inorgânicos de importância biológica; Origem da vida; Célula: Teoria, padrões e Componentes; Divisão celular.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<p>Ao final do ano pretende-se que os alunos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a importância do estudo da Biologia como forma entender o mundo que nos cerca;</li> <li>• Estimular a aplicação dos conhecimentos e hábitos adquiridos no estudo da Biologia em sua vida para preservar a saúde com consequente melhoria da qualidade de vida.</li> <li>• Desenvolver a compreensão da estrutura celular e molecular da vida, os mecanismos de perpetuação, diferenciação e diversificação biológica como pré-requisitos para o entendimento da Biologia ao nível dos organismos e das populações.</li> <li>• Entender que a Biologia moderna nos fornece, a cada dia, importantes ferramentas para a transformação da natureza cujas implicações éticas e sociais devem ser debatidas de forma profunda e constante, levando à reflexão sobre as relações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade.</li> <li>• Entender a manutenção e evolução das espécies levando o aluno a relacionar o estudo da Biologia à saúde e qualidade de vida.</li> <li>• Compreender a teoria celular e os padrões celulares;</li> <li>• Reconhecer a estrutura e funcionamento das organelas celulares e identificar os principais eventos dos processos de divisão celular no contexto celular.</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b><u>BIOLOGIA I - 2020</u></b>	<b>Pág. 2</b>

### Competências / Habilidades

- Estimular a aplicação dos conhecimentos e hábitos adquiridos no estudo da Biologia em sua vida para preservar a saúde com consequente melhoria da qualidade de vida;
- Desenvolver postura crítica em relação às questões de saúde, qualidade de vida, bem-estar físico e as interfaces com o meio ambiente;
- Estudar conteúdos/temas de meio ambiente e sustentabilidade relacionados à vivência dos alunos;
- Desenvolver leitura crítica e eficiente de textos nas áreas de saúde e meio ambiente;
- Entender que a Biologia moderna nos fornece, a cada dia, importantes ferramentas para a transformação da natureza cujas implicações éticas e sociais devem ser debatidas de forma profunda e constante, levando à reflexão sobre as relações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade.

Tema	Sub - tema	Bimestre
<b>Reprodução Humana e Educação Sexual</b>	Sistema Reprodutor, Métodos Contraceptivos, DSTs e Gravidez na Adolescência; Fecundação e formação do embrião; gêmeos; Células-tronco.  *Temas iniciados na “III Semana de Educação para a Vida”.	1º
<b>Ecologia Poluição e sustentabilidade;</b>	Introdução à Ecologia  <i>Tópico Especial: “Questões Ambientais X Doenças (Estudos de caso: Coronavírus, Zika Vírus, Dengue, outros).</i>	1º
	Ciclos Biogeoquímicos	1º
	Ecologia de Populações	1º
	Ecologia de Comunidades e Relações Ecológicas	2º
	A fitogeografia do Brasil	2º
	Bioma Cerrado	2º
	Problemas ambientais globais e locais	2º
<b>Origem da Vida</b>	Teorias sobre Origem da Vida (Biogênese e Abiogênese);	3º
	Teorias heterotrófica e autotrófica;	3º
	Teorias sobre a evolução dos seres vivos na Terra;	3º
<b>Bioquímica Básica</b>	Compostos orgânicos e inorgânicos;	3º

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b><u>BIOLOGIA I - 2020</u></b>	<b>Pág. 3</b>

	Importância dos carboidratos, proteínas, lipídeos, água, vitaminas e sais minerais;	4º
	Carências nutricionais e saúde;	4º
<b>Citologia</b>	Princípios de organização celular: vírus, procariontes, eucariontes.	4º
	Membranas: a bicamada lipídica, proteínas, glicoproteínas e transporte.	4º
	Organelas celulares.	4º
	Divisão Celular	4º

<b>Procedimentos Metodológicos</b>
<p><b>1. Técnicas de Ensino:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas teóricas expositivas e dialogadas;</li> <li>- Leitura e discussão de textos;</li> <li>- Desenvolvimento de atividades, em sala de aula, sobre saúde, qualidade de vida, nutrição;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> </ul> <p><b>2. Recursos Didáticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- data show (slides e vídeos);</li> <li>- quadro branco e pincel;</li> <li>- textos e atividades;</li> <li>- livro didático.</li> </ul> <p><b>3. Formas de Avaliação:</b></p> <p>Os alunos serão avaliados continuamente ao longo do ano, através de atividades com valores acumulativos. Relatórios de vídeos, participação em discussões/debates, tarefas, e outras atividades desenvolvidas em sala de aula também serão pontuados e comporão a nota final do aluno.</p>
<b>Bibliografia</b>
<p><b><u>Básica:</u></b></p> <p><b><u>LOPES e ROSSO. Coleção BIO, Volume 1. Editora Saraiva São Paulo. 3º Edição. 2016. PNLD 2018-2020.</u></b></p> <p><b><u>Complementar:</u></b></p> <p>AMABIS e MARTHO. Fundamentos da biologia moderna. Vol. único, 4 edição. São Paulo: a Moderna, 2006.</p> <p>PAULINO, W. R. <i>Biologia</i>, volume único. São Paulo: Editora Ática, 2008.</p> <p>LOPES S. <i>Bio</i>, volume único. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.</p>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b><u>BIOLOGIA I - 2020</u></b>	<b>Pág. 4</b>

JUNQUEIRA, L .C. U, CARNEIRO J. *Biologia Celular e Molecular*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

**DADOS DE APROVAÇÃO**

<b>Professor responsável pela disciplina</b>	
<b>Nome: Rúbia Cristina Diógenes Pinheiro</b>	
<b>Coordenação de origem:</b>	<b>DAA – Câmpus Senador Canedo</b>

<b>Assinaturas</b>	
<b>Professor</b>	<b>Coordenação</b>
<b>Data de aprovação</b>	

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>CIRCUITOS ELÉTRICOS</b>	

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado em Automação Industrial	
<b>Período / Ano:</b> 2020	<b>Turno:</b> ( ) Matutino (X) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 4 aulas (3 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 60%
<b>Carga horária total:</b> 144 aulas (108 h)	<b>Carga horária de aulas práticas:</b> 40%
<b>Professor:</b> Márcio Rodrigues da Cunha Reis	

<b>Pré-requisitos</b>
Não há

<b>Ementa</b>
Grandezas elétricas. Elementos de circuitos. Leis fundamentais de circuitos. Teoremas e técnicas de circuitos. Transformação de fontes. Teoremas e princípios de rede. Métodos de análise de circuitos. Circuitos elétricos com capacitores e indutores. Conceitos fundamentais de fasores, vetores e notação complexa. Leis, teoremas e técnicas de análises aplicadas a circuitos de corrente alternada (CA). Análise de redes resistivas, indutivas, capacitivas e mistas em circuitos CA. Teoremas e princípios de rede em circuitos CA. Métodos de análise de circuitos CA. Potência CA e correção do fator de potência. Análise de circuitos trifásicos.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar as principais metodologias para a análise de circuitos elétricos;</li> <li>• Conceituar princípios básicos do eletromagnetismo;</li> <li>• Enunciar e aplicar as leis de Kirchoff para correntes e tensões;</li> <li>• Compreender os conceitos e princípios da corrente alternada;</li> <li>• Analisar o comportamento dos circuitos resistivos, indutivos e capacitivos em corrente alternada;</li> <li>• Compreender as potências elétricas e a correção do fator de potência;</li> <li>• Compreender os princípios básicos dos sistemas trifásicos;</li> <li>• Conhecer e utilizar corretamente fontes eletrônicas, multímetros, variador de tensão, wattímetros e cossifímetros;</li> <li>• Apresentar a teoria básica da análise em frequência de circuitos elétricos lineares e invariáveis no tempo;</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>CIRCUITOS ELÉTRICOS</b>	<b>Pág. 2</b>

- Adquirir conhecimentos específicos (teóricos e práticos), para aplicação em todo o decorrer do curso;
- Utilizar o computador e seus aplicativos de forma adequada a fim de desenvolver atividades de simulação de circuitos elétricos.

### Competências / habilidades

O aluno deve ser capaz de compreender os princípios fundamentais de circuitos elétricos, utilizar os teoremas e técnicas de circuitos elétricos, analisar de redes resistivas, indutivas, capacitivas e mistas em circuitos CA em indústrias e residências além de realizar análises em circuitos trifásicos.

Bimestre	Conteúdo
1º	Apresentação do plano de ensino. Critérios de avaliação.
	Grandezas elétricas.
	Laboratório de grandezas elétricas.
	Leis fundamentais de circuitos.
	Teoremas e técnicas de circuitos.
2º	Transformação de fontes.
	Laboratório de transformação de fontes.
	Métodos de análise de circuitos.
3º	Circuitos elétricos com capacitores e indutores.
	Conceitos fundamentais de fasores, vetores e notação complexa.
	Leis, teoremas e técnicas de análises aplicadas a circuitos de corrente alternada.
4º	Teoremas e princípios de rede em circuitos CA.
	Potência CA e correção do fator de potência.
	Análise de circuitos trifásicos.

\* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Aulas de laboratório;
- Projetos em grupos;
- Resolução de exercícios;
- Plantão de dúvidas;

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>CIRCUITOS ELÉTRICOS</b>	<b>Pág. 3</b>

## 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco e pincel;
- Projetor multimídia;
- Livros didáticos;
- Textos variados (artigos e outros);

## 3. Formas de Avaliação:

- Projetos/Trabalho em grupo (40% da nota)
- Prova Teórica (40% da nota)
- Participação/Exercícios (20% da nota)

## Bibliografia

### Bibliografia Básica:

- ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O. Fundamentos de circuitos elétricos. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- DORF, R. C.; SVOBODA, J. A. Introdução aos circuitos elétricos. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- O'MALLEY, J. Análise de circuitos. 2.ed. São Paulo: Makron Books. 1993.

### Bibliografia Complementar:

- NILSSON, J. W.; RIEDEL, S. A. Circuitos elétricos. 8.ed. São Paulo: Pearson, 2009.
- BURIAN, Y.; LYRA, A. C. C. Circuitos elétricos. São Paulo: Pearson, 2009.
- IRWIN, J. D. Análise de circuitos em engenharia. 4.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- JOHNSON, D.; et. al. Fundamentos de análise de circuitos elétricos. 4.ed. São Paulo: Prentice Hall, 1994.
- BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos elétricos. 10.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.



INSTITUTO FEDERAL  
GOIÁS  
Câmpus Senador Canedo

**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Câmpus Senador Canedo**  
**Plano de Ensino da Disciplina**  
**CIRCUITOS ELÉTRICOS**

**Código:**  
**No.**

Pág. 4

**DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome:**

Márcio Rodrigues da Cunha Reis

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas

**Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

**Data de aprovação**

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  Pág. 1
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Educação Física I</b>	

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado em Automação Industrial	
<b>Período / Ano:</b> 1º ano/2020	<b>Turno:</b> ( X ) Matutino   ( X ) Vespertino   ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 4 aulas (3 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 72 aulas (54 h)
<b>Carga horária total:</b> 144 aulas (108 h)	<b>Carga horária de aulas práticas:</b> 72 aulas (54 h)
	<b>Professor:</b> Fernando Henrique Silva Carneiro

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Introdução e ampliação ao estudo, vivência e reflexão crítica dos temas da cultura corporal de movimento, abordados pela Educação Física, compreendendo seus aspectos biológicos, históricos, psicológicos, sociais, filosóficos e culturais, e suas relações com o meio ambiente e a diversidade humana, em uma perspectiva omnilateral.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender, vivenciar e sistematizar os elementos da cultura corporal, especificamente, jogo, esporte, ginástica e luta, formando um cidadão crítico-consciente da sua realidade histórico-social, na busca por transformá-la.
<b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Compreender o que é Educação Física, seu surgimento e desenvolvimento histórico-social.</li> <li>✓ Saber sobre o elemento da cultura corporal jogo, suas diferentes manifestações e o debate sobre competição e cooperação em nossa sociedade.</li> <li>✓ Aprender a origem do esporte e suas diferentes dimensões, vivenciando o voleibol e futebol analisando a modificação das suas regras.</li> <li>✓ Aprender e vivenciar a ginástica para todos (geral), discutindo a relação entre corpo, gênero e sexualidade.</li> <li>✓ Perceber e vivenciar diferentes lutas, discutindo violência e a relação entre oriente e ocidente.</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  Pág. 2
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Educação Física I</b>	

### Competências / habilidades

Os alunos devem possuir as habilidades necessárias para serem competentes na realização das discussões propostas de maneira crítica, bem como de desenvolver os elementos da cultura corporal que forem vivenciados.

Conteúdos	Objetivo	Bimestre Nº aulas	Estratégias de ensino
✓ O que é Educação Física e sua história	Compreender o que é Educação Física, seu surgimento e desenvolvimento histórico-social.	1º Bim. 4 aulas	Aulas expositivas e dialogadas e responder formulário
<b>JOGO</b> ✓ Jogos tradicionais; ✓ Jogos cooperativos; ✓ Jogos competitivos; ✓ Jogos indígenas; ✓ Jogos africanos; ✓ Jogos eletrônicos; ✓ Conceito de brinquedo, brincadeira e jogo; ✓ Competição e cooperação na sociedade capitalista	Saber sobre o elemento da cultura corporal jogo, suas diferentes manifestações e o debate sobre competição e cooperação em nossa sociedade.	1º Bim. 34 aulas	Leituras, vídeos, aulas expositivas e dialogadas, produção textual, vivências, debates, síntese de textos e pesquisas.
<b>ESPORTE</b> ✓ Voleibol e futebol ✓ Origem do esporte ✓ Dimensões do esporte ✓ Modificação das regras	Apreender a origem do esporte e suas diferentes dimensões, vivenciando o voleibol e futebol analisando a modificação das suas regras.	2º Bim. 38 aulas	Seminários, leituras, filmes, aulas expositivas e dialogadas, vivências e pesquisas.
<b>GINÁSTICA GERAL</b> ✓ Diferentes elementos da ginástica geral ✓ Composição coreográfica ✓ Corpo, gênero e	Apreender e vivenciar a ginástica para todos (geral), discutindo a relação entre cor-	3º Bim. 38 aulas	Seminários, leituras, filmes, aulas expositivas e dialogadas, apresentações coreográficas e pesquisas

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  Pág. 3
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Educação Física I</b>	

sexualidade.	po, gênero e sexualidade.		
<b>LUTA</b> ✓ Lutas de longa, média e curta distância ✓ Capoeira ✓ Violência ✓ Relação entre oriente e ocidente	Perceber e vivenciar diferentes lutas, discutindo violência e a relação entre oriente e ocidente.	4º Bim. 38 aulas	Seminários, leituras, filmes, aulas expositivas, pesquisas de campo e vivências.

\* Os conteúdos e estratégias de ensino de cada bimestre podem ser alterados a depender das condições de espaço e materiais disponíveis.

<b>Procedimentos Metodológicos</b>
<p><b>1. Abordagem metodológica das aulas</b>  As aulas serão desenvolvidas a partir da abordagem da educação física crítico-superadora proposta por Soares <i>et al</i>/COLETIVO DE AUTORES (1992).</p> <p><b>2. Técnicas de Ensino:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>✓ Filmes</li> <li>✓ Seminários</li> <li>✓ Vivências</li> <li>✓ Apresentações públicas</li> <li>✓ Pesquisas de campo</li> <li>✓ Leituras</li> <li>✓ Debates</li> </ul> <p><b>3. Recursos Didáticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Quadro branco (lousa) e pincel</li> <li>✓ Projetor multimídia</li> <li>✓ Textos fotocopiados</li> <li>✓ Caixas de som</li> <li>✓ Materiais esportivos</li> <li>✓ Materiais alternativos nas aulas práticas</li> </ul> <p><b>4. Formas de Avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A avaliação acontecerá de forma processual, em que será dado ênfase na dupla dialética processo-produto. Serão utilizados os seguintes elementos avaliativos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Produção textual</li> <li>✓ Participação nas aulas</li> </ul> </li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  Pág. 4
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Educação Física I</b>	

- ✓ Apresentação de seminários
- ✓ Autoavaliação
- ✓ Pesquisas
- ✓ Apresentações de práticas corporais
- ✓ Síntese de textos

#### Visita técnicas

Poderão ser realizadas visitas à espaços esportivos e culturais para ampliação das discussões realizadas ao longo da disciplina.

#### Bibliografia

##### **Básica:**

SOARES, Carmen Lúcia; *et al.* **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 2013.

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

VÁRIOS AUTORES. **Educação Física**. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2006. (Ensino Médio)

##### **Complementar:**

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Campinas, SP: Autores Associados, 2011. (Coleção educação contemporânea)

**Gênero e diversidade na escola: formação de professoras/es em Gênero, Orientação Sexual e Relações Étnico-Raciais**. Livro de conteúdo. Versão 2009. – Rio de Janeiro: CEPESC; Brasília: SPM, 2009.

AYOUB, Eliana. **Ginástica geral e educação física escolar**. 2. ed. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2007.

BAPTISTA, Tadeu João Ribeiro. **A educação do corpo na sociedade do capital**. Curitiba: Appris, 2013.

SOUSA, Marcel Faria de. **Do conceito de *Bun Bu Ryo Do* à atividade esportiva: a racionalidade moderna nas lutas marciais tradicionais**. 2010. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sociologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

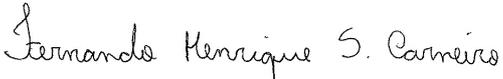
SOARES, Carmen Lúcia. **Imagens da educação no corpo**. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2002.

BRACHT, Valter. **Sociologia Crítica do Esporte: uma introdução**. 4. ed. Ijuí: Unijuí, 2011.

**DADOS DE APROVAÇÃO**

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>  Pág. 5
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Educação Física I</b>	

<b>Professor responsável pela disciplina</b>	
Nome: Fernando Henrique Silva Carneiro	
<b>Coordenação de origem:</b>  Departamento de Áreas Acadêmicas	

<b>Assinatura</b>	
<b>Professor</b>	<b>Coordenação</b>
	

<b>Data de aprovação</b>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Eletrônica I</b>	<b>Pág. 1</b>

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado em Automação Industrial	
<b>Período / Ano:</b> <b>1º e 2º/2020</b>	<b>Turno:</b> ( x ) Matutino ( ) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 2 aulas (1,5 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 70%
<b>Carga horária total:</b> 72 aulas (54 h)	<b>Carga horária de aulas práticas:</b> 30%
	<b>Professor:</b> <b>Felipe dos Santos e Silva</b>

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Histórico e evolução da eletrônica. ELETRÔNICA DIGITAL: Aplicações básicas. Sistemas de numeração e conversões de base. Circuitos e portas lógicas. Álgebra booleana e simplificação de circuitos lógicos. Circuitos combinacionais. Flip-Flops, registradores e contadores. Conversores A/D e D/A. ELETRÔNICA ANALÓGICA: Aplicações básicas. Física dos semicondutores. Estudo e análise de circuitos com diodos. Estudo e aplicação dos Diodos Especiais. Estudo e análise das configurações e polarização dos Transistores Bipolares de Junção (TBJ). Estudo e análise das configurações e polarização dos Transistores Efeito de Campo (FET). Aplicações básicas dos Transistores e FET's. Fundamentos de amplificadores. JFET'S e MOSFET'S.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar funções lógicas em sistemas digitais;</li> <li>• Simular e simplificar funções lógicas;</li> <li>• Montar circuitos digitais a partir de esquemas, gráficos e funções lógicas;</li> <li>• Testar o funcionamento de circuitos digitais;</li> <li>• Interpretar circuitos digitais;</li> <li>• Ler e interpretar ensaios e testes de circuitos digitais;</li> <li>• Interpretar esquemas, gráficos;</li> <li>• Identificar funções Lógicas.</li> <li>• Familiarizar o aluno com o histórico e a evolução da eletrônica;</li> <li>• Propiciar ao aluno o estudo, análise e aplicação de circuitos com diodos;</li> <li>• Estudo e análise das configurações e polarização dos Transistores Bipolares de Junção (TBJ);</li> <li>• Estudo e análise das configurações e polarização dos Transistores Efeito de Campo (FET);</li> </ul>



**Eletrônica I**

- Desenvolver aplicações básicas dos Transistores e FET's;
- Conhecer os fundamentos de amplificadores. JFET'S e MOSFET'S;

**Competências / habilidades**

- Compreender os princípios básicos dos circuitos elétricos e as principais grandezas elétricas.
- Calcular e medir corrente e tensão.
- Fazer associação de resistores em série e em paralelo;
- Aplicar os conhecimentos em manutenção de sistemas elétricos e equipamentos eletroeletrônicos;
- Planejar realizar atividades de instalações elétricas: utilizar condutores e elementos de proteção contra sobrecargas e choques elétricos.
- Compreender o histórico e a evolução da eletrônica e a física dos semicondutores;
- Estudar e analisar a aplicação de circuitos com diodos;
- Identificar as aplicações da eletrônica digital. Utilizar ferramentas para o desenvolvimento de circuitos eletrônicos.

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. Eletrônica Digital	1.1. Conceitos introdutórios: Sinais e sistemas analógicos e sinais e sistemas digitais.	1º
	1.2. Sistemas de numeração	1º
	1.3. Portas lógicas , álgebra booleana e simplificação de circuitos lógicos	1º
	1.4. Circuitos lógicos combinacionais	1º
	1.5. Aritmética digital	1º
	1.6. Flip – flops e dispositivos correlatos	2º
	1.7. Contadores e registradores	2º
	1.8. Circuitos multiplexadores e demultiplexadores	2º
	1.9. Dispositivos de memória	2º
	1.10. Conversores A/D e D/A.	2º
	2.1. Teoria dos Semicondutores	3º

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Eletrônica I</b>	<b>Pág. 3</b>

2 . Eletrônica Analógica	2.2. Diodo Semicondutor: Características construtivas e funcionais.	3º
	2.3. Circuitos com Diodos.	3º
	2.4. Retificadores não controlados	3º
	2.5. O Transistor de Junção Bipolar (TJB): Características construtivas e funcionais	3º
	2.6. Circuitos com TJBs	4º
	2.7. O Transistor de Efeito de Campo (FET): Características construtivas e funcionais	4º
	2.8. Circuitos com FETs	4º
	2.9. Amplificadores Operacionais (AOP): Introdução, Características Ideais e Reais, Parâmetros do AOP.	4º
	2.10. Principais topologias de circuitos com AOP	4º

\* Previsão das aulas sujeitas a alterações.

<b>Procedimentos Metodológicos</b>
<p><b>1. Técnicas de Ensino:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Aulas experimentais;</li> <li>• Elaboração instrumentos didáticos;</li> <li>• Plantão de dúvidas;</li> <li>• Seminários;</li> <li>• Resolução de exercícios em classe e extraclasse;</li> <li>• Uso do laboratório de informática;</li> <li>• Estudo dirigido individual e em grupo</li> </ul> <p><b>2. Recursos Didáticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro branco (lousa) e pincel</li> <li>• Projetor multimídia</li> <li>• Livros didáticos</li> <li>• Textos variados (artigos e outros);</li> </ul> <p><b>3. Formas de Avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação escrita sem consulta;</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Eletrônica I</b>	<b>Pág. 4</b>

- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Apresentação de seminários;
- Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

Observações:

Listas de exercícios e atividades teóricas e práticas:

1º bimestre: Atividades em sala; trabalhos extra-classe e; relatórios – compondo 40% da nota

2º bimestre: Atividades em sala; trabalhos extra-classe e; relatórios – compondo 40% da nota

3º bimestre: Atividades em sala; trabalhos extra-classe e; relatórios – compondo 40% da nota

4º bimestre: Atividades em sala; trabalhos extra-classe e; relatórios – compondo 40% da nota

Para todos os bimestres será levado em consideração o comportamento e a participação dos alunos nas atividades totalizando 1 ponto, o que corresponde 10% da nota.

Provas (teóricas):

Quatro: 50% da nota de cada bimestre.

Prova final (prática e teórica):

-A prova final será aplicada para o aluno que não alcançar média 6,0.

-A prova final irá contemplar todo o conteúdo trabalhado durante o ano.

#### **4. Atividades complementares**

- Avaliação escrita sem consulta;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Apresentação de seminários;
- Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas;
- Os alunos realizarão um documentário;

### **Bibliografia**

#### **Básica:**

BOYLESTAD, R.; NASHELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8.ed., São Paulo: Pearson. 2009.

CAPUANO, F. G.; IDOETA, I. V. Elementos de Eletrônica Digital. 40. ed.: ERICA, 2009.

SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. Microeletrônica. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

#### **Complementar:**

CRUZ, E. C. A.; CHOUERI Jr., S. Eletrônica aplicada. São Paulo: Erica, 2007.



**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Câmpus Senador Canedo**

**Plano de Ensino da Disciplina**

**Eletrônica I**

**Código:  
No.**

Pág. 5

FREITAS, M. A.; MENDONÇA, R. G. M. Eletrônica básica. Rio de Janeiro: LTC, 2010.  
BRANDASSI, A. E. Eletrônica digital. São Paulo: Nobel: Siemens S.A, 1986.  
TOCCI, R. J; NEAL S. W. E GREGORY L. M. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall do Brasil, 2007.  
TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações, Pearson Prentice Hall, 2007.

**DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome:**

Felipe dos Santos e Silva

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas

**Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

**Data de aprovação**



**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**

**Plano de Ensino da Disciplina**

**Empreendedorismo e Gestão de Pessoas**

**Código:  
No.**

**Pág. 1**

**Caracterização**

**Curso:**

**Técnico Integrado em Automação Industrial**

**Período / Ano:**

**2020**

**Turno:**

( x ) Matutino ( x ) Vespertino ( ) Noturno

**Carga horária semanal:** 2 aulas (1h30min)

**Carga horária total:** 72 aulas (54 h)

**Carga horária de aulas teóricas:** 80%

**Professor:**

**Benjamim Pereira Vilela**

**Pré-requisitos**

Não há pré-requisitos.

**Ementa**

Empreendedorismo: principais conceitos e características. A gestão empreendedora e suas implicações para as organizações. O papel e a importância do comportamento empreendedor nas organizações. O perfil dos profissionais empreendedores nas organizações. Processos grupais e coletivos, processos de autoconhecimento, autodesenvolvimento, criatividade, comunicação e liderança. Ética e Responsabilidade Social nas organizações. A busca de oportunidades dentro e fora do negócio. A iniciativa e tomada de decisão. A gestão empreendedora de pessoas nas organizações. Legislação trabalhista. Motivação e retenção de pessoas. Treinamento e desenvolvimento de pessoas. Qualidade de vida no trabalho. Noções de legislação trabalhista

**Objetivo da Disciplina**

- Analisar o mercado e identificar oportunidades para empreender.
- Articular competências gerais do curso para construção na implementação de um plano de negócios.
- Selecionar ideias e pesquisar necessidades de mercado.
- Aprender como gerir pessoas e projetos.
- Avaliar a viabilidade e manutenção de empreendimentos.
- Utilizar as características e habilidades de liderança, objetivando o sucesso de um empreendimento.
- Conhecer as principais características e atitudes empreendedoras.
- Compreender as variáveis presentes nas atividades empreendedoras.
- Identificar os objetivos e comportamentos da atividade empresarial.

- Conhecer o conceito, características, habilidades, papel e perfil de um líder.
- Elaborar apresentações e expor ideias em público.
- Estruturar o processo de detecção e análise de oportunidades de negócio.
- Definir critérios para avaliação do potencial de um novo negócio e dos recursos necessários para desenvolvê-lo e implementá-lo.
- Elaborar projeções de faturamento, receitas e despesas.
- Definir os procedimentos necessários à proteção da propriedade intelectual da ideia, design, produto ou tecnologia que suportam a ideia de negócio.
- Testar a adequação do produto ou serviço ao mercado.
- Elaborar projetos e relatórios.
- Compreender a legislação pertinente às relações de trabalho.
- Conhecer os fatores motivacionais de pessoas.
- Desenvolver capacidades e elaboração e gestão programas de treinamento
- Trabalhar ações relacionadas à qualidade de vida no trabalho.

#### Competências / habilidades

- O aluno deverá desenvolver competência relacionadas à atividade empreendedora, tanto em negócio próprio quanto como empregado de uma organização. Deverá adquirir habilidades básicas em elaboração de plano de negócio e avaliação de riscos. Deverá desenvolver competências e habilidade em liderança e gestão de pessoas.
- Ter visão proativa e capaz superar desafios.

Bimestre	Conteúdo
1º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceitos e tipos de empreendedorismo.</li><li>• Características do empreendedor. Perfil do empreendedor organizacional.</li><li>• Inovação e criatividade nas organizações: estudos de casos.</li></ul>
2º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seu próprio negócio. Construir possibilidades.</li><li>• Plano de negócios. Avaliação de riscos.</li><li>• Tomada de decisão. Administração do tempo.</li><li>• Gestão empreendedora de pessoas.</li></ul>
3º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicação.</li><li>• Liderança.</li><li>• Valores e código de ética organizacional.</li><li>• Responsabilidade social. Empregabilidade.</li></ul>



4º  
Bimestre

- Consolidação das Leis Trabalhistas.
- Jornada de trabalho.
- Encargos trabalhistas.
- Folha de pagamento.

### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Aulas experimentais com uso de simulações e dinâmicas;
- Trabalhos em forma de seminários;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Visitas técnicas

#### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos
- Textos variados (artigos e outros);

#### 3. Formas de Avaliação:

- Avaliação escrita sem consulta;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Apresentação de seminários;
- Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

### Bibliografia Básica

- DRUCKER, P. F.; Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas: o novo papel dos Recursos Humanos nas Organizações. 2ª ed. Rio de Janeiro, Editora Campus, 2004.
- MAXIMIANO, A. C. A. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Prentice-Hall, 2006.

### Bibliografia Complementar



**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Câmpus Senador Canedo**

**Plano de Ensino da Disciplina**  
**Empreendedorismo e Gestão de Pessoas**

**Código:**  
**No.**

Pág. 4

ALBUQUERQUE, L. G. e FISCHER, A. L. Pesquisa RH 2010: uma análise das tendências em gestão de pessoas para os próximos 10 anos. São Paulo: FIA/FEA-USP, 2000.  
DEGEN, R. J. O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial - guia para montar seu próprio negócio, vencer as dificuldades e administrar os riscos. São Paulo: Pearson Education, 2004.  
DORNELAS, J. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. GEN/LTC, 2014.

**DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome:**

Jorge Marques dos Anjos

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas

**Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

**Data de aprovação**

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Filosofia</b>	

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado em Automação	
<b>Período / Ano:</b> <b>1º ano / 2020</b>	<b>Turno:</b> ( x ) Matutino ( x ) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 2 aulas (1,5 h) <b>Carga horária total:</b> 72 aulas (54 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 100%
	<b>Professora:</b> <b>Bruna Garcia da Silveira Miguel Elias</b>

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Introdução à filosofia e ao filosofar. Elementos conceituais da teoria do conhecimento, da ontologia e das estruturas do pensamento e da linguagem.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alargar a consciência humanista como pessoa, cidadão e profissional, estabelecendo um vínculo moral e prático das diversas ciências com um saber transformador, através de uma racionalidade filosófica comprometida com a solidariedade e as formas democráticas do convívio social.</li> <li>• Iniciar à atividade filosófica, tendo como referência o ensino dos clássicos pensadores articulando a experiência vivenciada com o ato de filosofar.</li> <li>• Entender a filosofia como o desenvolvimento do hábito de pensar e não como mera assimilação de conteúdos acadêmicos.</li> <li>• Administrar seus recursos intelectuais desenvolvendo o gosto pela leitura e um vínculo pessoal de coerência entre o pensar, o sentir, o dizer (comunicar-se) e o agir humanos.</li> <li>• Vivenciar, reaprendendo os valores humanos, há muito olvidados na formação técnicoprofissional.</li> <li>• Ampliar o conhecimento reflexivo, favorecendo a criteriosidade, o senso crítico, uma maturidade emocional e a autonomia intelectual; de forma a construir elevada tolerância para com posições diferentes.</li> <li>• Facilitar uma visão holística nas ciências e relações profissionais, desenvolvendo e expressando a razão, o amor, a intuição e a criatividade na obtenção de uma melhor qualidade de vida.</li> </ul>

<b>Competências / habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar o reconhecimento de diferentes âmbitos do conhecimento e suas formas de</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Filosofia</b>	

articulação teórica.

- Desenvolver a capacidade de produzir, interpretar e analisar textos de diversas áreas do conhecimento.
- Capacidade de articulação de conceitos.
- Aprender elementos centrais da filosofia.
- Distinguir discussões pertinentes a cada período histórico.
- Domínio de linguagens próprias à análise filosófica.
- Capacidade de interpretação de informações diversas veiculadas em diferentes meios de comunicação.
- Estimular o desenvolvimento do espírito crítico.
- Desenvolver o raciocínio lógico.
- Estimular e a capacidade de formalização de teorias, análise de aspectos formais presentes em textos variados.
- Proporcionar a articulação clara entre a filosofia e outras áreas do conhecimento.

<b>Tema</b>	<b>Sub - tema</b>	<b>Bimestre</b>
1. Introdução à Filosofia	1.1. Surgimento e principais filósofos.	1º
	1.2. Principais âmbitos de conhecimento.	1º
	1.3. Método de investigação e conceitos fundamentais.	1º
2. Teoria do conhecimento	2.1. O que é Teoria do Conhecimento.	1º
	2.2. Teoria do Conhecimento em Aristóteles.	1º
	2.3. Teoria do Conhecimento em Platão.	1º
	2.4. Problemas da Teoria do Conhecimento da Antiguidade.	1º
3. Metafísica	3.1. O que é Metafísica.	2º
	3.2. Metafísica de Aristóteles.	2º
	3.3. Metafísica de Platão.	2º
4. Problemas Metafísicos.	4.1. O poema de Parmênides, a metafísica da permanência.	2º
	4.2. A visão de Heráclito e a metafísica da mudança.	2º
	4.3. O problema do Falso e a solução aristotélica.	2º

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Filosofia</b>	<b>Pág. 1</b>

5. Filosofia da Linguagem	5.1. O que é a Filosofia da Linguagem.	3º
	5.2. Escola Analítica e principais conceitos.	3º
	5.3. Cálculo proposicional e Tabelas de Verdade.	3º
	5.4. As noções Fregeanas de “Função” e “Argumento”.	3º
6. Lógica Contemporânea.	6.1. Cálculo de Quantificadores, traduções e o “quadrado das oposições”.	4º
	6.2. Tableaux Semântico e Árvores de Formação.	4º
	6.3. Álgebra de Boole.	4º

\* Previsão das aulas sujeitas a alterações.

<b>Procedimentos Metodológicos</b>
<p><b>1. Técnicas de Ensino:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Plantão de dúvidas;</li> <li>• Resolução de exercícios em classe e extraclasse;</li> <li>• Estudo dirigido individual e em grupo</li> </ul> <p><b>2. Recursos Didáticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro branco (lousa) e pincel</li> <li>• Livros didáticos</li> <li>• Textos variados (artigos e outros);</li> </ul> <p><b>3. Formas de Avaliação:</b></p>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Filosofia</b>	<b>Pág. 1</b>

- Avaliação escrita com consulta;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Avaliação oral com consulta.

**Observações:**

-Em todos os bimestres a realização das listas de exercícios e estudos dirigidos somará 1 ponto extra na média final do estudante.

-A média final de cada bimestre será composta pela soma das duas avaliações – oral 50% e escrita 50%, e do ponto extra.

**Prova final:**

-A prova final será aplicada para o aluno que não alcançar média 6,0.

-A prova final irá contemplar todo o conteúdo trabalhado durante o ano.

**4. Atividades complementares**

- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Realização de resumos e análises de textos filosóficos;
- Leitura e interpretação de textos em classe e extraclasse.

**Bibliografia**

**Básica:**

ARANHA, M. L. A. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2009. (4ª Ed. rev.).

MURCHO, D. A arte de pensar. Vol. 1. Lisboa: Didactica Editora, 2012.

MARCONDES, D. Textos Básicos de Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 5ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 10 ed. Rio de Janeiro: Record, 1996. p. 384.

**Complementar:**

ARANHA, M. L. A. Temas de filosofia. São Paulo: Moderna, 2005. (3ª Ed. rev.).

CHAUÍ, M. Boas Vindas à Filosofia. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010. (Coleção

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Filosofia</b>	

Filosofia: o prazer do pensar/ dirigida por Marilena Chauí e Juvenal Saviani Filho).

\_\_\_\_\_. Iniciação à filosofia. São Paulo: Ática, 2011.

COPI, I. M. Introdução à lógica. São Paulo: Mestre Jou, 1978;

CORDI, C; et al. Para filosofar. São Paulo: Editora Scipione, 2007.

EVSLIN, B. Heróis, deuses e monstros da Mitologia Grega. 3ª ed. Tradução de Marcelo Mendes. São Paulo: Arxjovem, 2004.

FEITOSA, C. Explicando a Filosofia com Arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

GAARDER, J. O mundo de Sofía: romance da história da filosofia. Tradução de João A. Júnior. São Paulo Companhia das Letras.

HAIGHT, M. A Serpente e a Raposa: uma introdução à lógica. São Paulo: Loyola, 1999. LAW, S. Os Arquivos Filosóficos. São Paulo: ed. WMF Martins Fontes, 2010.

MARCONDES, D. Iniciação à história da Filosofia. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

MARCONDES, D. Textos Básicos de Linguagem. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

MENDES, A; et al. Filosofia. Curitiba: SEED-PR, 2006.

PLATÃO. A República. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1995.

### DADOS DE APROVAÇÃO

#### Professora responsável pela disciplina

**Nome:**

Bruna Garcia da Silveira Miguel Elias

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas

**Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Filosofia</b>	

<b>Data de aprovação</b>	

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> TÉCNICO INTEGRADO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	
<b>Período/Ano:</b> 1º ano/2020 – 01	<b>Turno:</b> ( X ) Matutino ( X ) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 1,5 h/a (02 aulas)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 80%
<b>Carga horária total:</b> 54 h/a (72 aulas)	<b>Carga horária de aulas práticas:</b> 20%
<b>Professor:</b>  FREDERICO MERCADANTE	

<b>Pré-requisitos</b>
Fundamentos e operacionalidades matemáticas elementares.

<b>Ementa</b>
Movimentos: variações e conservações. Noções de cinemática escalar e vetorial: Conceitos de Cinemática, Movimento Uniforme, Movimento Uniformemente Variado, Vetores – grandezas vetoriais, Velocidade e Aceleração Vetoriais, Queda-livre e Lançamentos, Movimento Circular. Força e Movimento: Leis de Newton e suas Aplicações – Força de Atrito, Força Peso, Força Normal, Forças em Trajetórias Curvilíneas, Gravitação Universal, Estática do Ponto Material e do Corpo Extenso, Hidrostática. Trabalho e Energia: Trabalho de uma Força, Energia Mecânica–Cinética, Potencial Elástica e Gravitacional – Teorema do Trabalho-Energia Cinética, Sistemas Mecânicos Conservativos e Dissipativos.

<b>Objetivos da Disciplina</b>
<b>GERAL</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir para a formação de uma cultura científica efetiva, que permita ao indivíduo a interpretação dos fatos, fenômenos e processos naturais, situando e dimensionando a interação do ser humano com a natureza como parte da própria natureza em transformação e para isso, ser capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ler e interpretar textos de interesse científico e tecnológico.</li> <li>✓ Formular questões a partir de situações reais e compreender aquelas já enunciadas.</li> <li>✓ Entender e aplicar métodos e procedimentos próprios das Ciências Naturais.</li> <li>✓ Utilizar elementos e conhecimentos científicos e tecnológicos para diagnosticar e equacionar questões sociais e ambientais.</li> </ul> </li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	<b>Pág. 2</b>

- ✓ Entender a relação entre o desenvolvimento de Ciências Naturais e o desenvolvimento tecnológico e associar as diferentes tecnologias aos problemas que se propuser e se propõe solucionar.

### ESPECÍFICOS

- Identificar diferentes movimentos que se realizam no cotidiano e as grandezas relevantes para sua observação (distâncias, percursos, velocidade, massa, tempo) buscando características comuns e formas de sistematizá-los (segundo trajetórias, variações de velocidade);
- Caracterizar as variações de algumas dessas grandezas, fazendo estimativas, realizando medidas, escolhendo equipamentos e procedimentos adequados para tal, como, por exemplo, estimando o tempo de percurso entre duas cidades ou a velocidade média de um entregador de compras;
- Reconhecer que as modificações nos movimentos são consequência de interações, por exemplo, identificando que para um carro parado passar a deslizar em um ladeira, é necessário uma interação com a Terra;
- A partir da observação, análise e experimentação de situações concretas como quedas, colisões, jogos, movimento de carros, reconhecer a conservação da quantidade de movimento linear e angular, e, através delas, as condições impostas aos movimentos;
- Reconhecer as causas da variação de movimentos, associando as intensidades das forças ao tempo de duração das interações, para identificar, por exemplo, que na colisão de um automóvel, o *airbag* aumenta o tempo de duração da colisão, para diminuir a força de impacto sobre o motorista;
- Utilizar a conservação da quantidade de movimento e a identificação de forças para fazer análises, previsões e avaliações de situações cotidianas que envolvem movimentos.
- Identificar formas e transformações de energia associadas aos movimentos reais, avaliando, quando pertinente, o trabalho envolvido e o calor dissipado, como, por exemplo, em uma freada ou em uma derrapagem;
- A partir da conservação da energia de um sistema, quantificar suas transformações e a potência disponível ou necessária para sua utilização, estimando, por exemplo, o combustível gasto para subir uma rampa ou a potência do motor de uma escada rolante;
- Acompanhar a evolução dos processos de utilização de potência mecânica e as implicações sociais e tecnológicas a eles associadas, ao longo dos tempos (como, por exemplo, na evolução dos meios de transportes ou de máquinas mecânicas).
- Diante de situações naturais ou em artefatos tecnológicos, distinguir situações de equilíbrio daquelas de não equilíbrio (estático ou dinâmico);
- Estabelecer as condições necessárias para a manutenção do equilíbrio de objetos, incluindo situações no ar ou na água;
- Reconhecer processos pelos quais podem ser obtidas amplificação de forças em ferramen-

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Goiás Câmpus Senador Canedo	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>FÍSICA I</b>	<b>Pág. 3</b>

tas, instrumentos ou máquinas.

<b>Competências/habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender enunciados que envolvam códigos e símbolos físicos. Compreender manuais de instalação e utilização de aparelhos.</li> <li>• Utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para o saber físico. Ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si.</li> <li>• Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica. Apresentar de forma clara e objetiva o conhecimento apreendido, através de tal linguagem.</li> <li>• Conhecer fontes de informações e formas de obter informações relevantes, sabendo interpretar notícias científicas.</li> <li>• Elaborar sínteses ou esquemas estruturados dos temas físicos trabalhados.</li> <li>• Desenvolver a capacidade de investigação física. Classificar, organizar, sistematizar. Identificar regularidades. Observar, estimar ordens de grandeza, compreender o conceito de medir, fazer hipóteses, testar.</li> <li>• Conhecer e utilizar conceitos físicos. Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes. Compreender e utilizar leis e teorias físicas.</li> <li>• Compreender a Física presente no mundo vivencial e nos equipamentos e procedimentos tecnológicos. Descobrir o “como funciona” de aparelhos.</li> <li>• Construir e investigar situações-problema, identificar a situação física, utilizar modelos físicos, generalizar de uma a outra situação, prever, avaliar, analisar previsões.</li> <li>• Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico.</li> <li>• Reconhecer a Física enquanto construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico.</li> <li>• Reconhecer o papel da Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.</li> <li>• Dimensionar a capacidade crescente do homem propiciada pela tecnologia.</li> <li>• Estabelecer relações entre o conhecimento físico e outras formas de expressão da cultura humana.</li> <li>• Ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvam aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes.</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 4</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	

<b>Descrição de conteúdo</b>			
<b>Tema</b>	<b>Unidade temática</b>	<b>Bimestre</b>	
<b>1. Cinemática</b>	1.1. Revisão de matemática elementar;	<b>1º</b>	
	1.2. Notação científica, ordem de grandeza e Algarismos significativos;		
	1.3. Grandezas escalares e vetoriais;		
	1.4. Introdução à Física – conceitos elementares: Posição; trajetória; movimento e repouso; referencial; velocidade relativa; deslocamento e distância percorrida; velocidade escalar e vetorial média e instantâneas; aceleração escalar média e instantânea;		
	1.5. Movimento uniforme;		<b>1º</b>
	1.6. Movimento uniformemente variado;		
	1.7. Diagramas temporais da posição, velocidade e aceleração;		
<b>1. Cinemática</b>	1.8. Movimento vertical nas proximidades da superfície terrestre no vácuo: queda livre; lançamentos verticais;	<b>2º</b>	
	1.9. CINEMÁTICA VETORIAL: Conceito de vetor; operações com vetores e escalares; composição e decomposição de vetores; movimento relativo; composição de movimentos – princípio de Galileu; lançamento oblíquo no vácuo;		
	1.10. CINEMÁTICA ANGULAR: Medidas angulares; deslocamento angular; velocidade angular; período e frequência; transmissão de movimento circular; rolamento.		
<b>2. Dinâmica</b>	2.1. Aristóteles x Galileu (Newton) e o movimento. As forças do universo e suas manifestações: Conceito de força; força nuclear forte, força nuclear fraca, força gravitacional e força eletromagnética;	<b>3º</b>	
	2.2. LEIS DE NEWTON: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Primeira lei de Newton – princípio da inércia de Galileu;</li> <li>➤ Massa inercial e gravitacional.</li> <li>➤ Segunda lei de Newton – princípio fundamental da dinâmica;</li> <li>➤ Terceira lei de Newton – princípio da ação e reação;</li> </ul>		

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>  <b>Pág. 5</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	

<b>2. Dinâmica</b>	➤ Referenciais inerciais e não-inerciais; Limitações das leis de Newton – altas velocidades;	<b>3°</b>
	<b>2.3. ALGUMAS APLICAÇÕES DAS LEIS DE NEWTON:</b> ➤ Forças de contato e de campo; ➤ Força normal; ➤ Força gravitacional e força peso; ➤ Força de tração; ➤ Força elétrica – breve estudo; ➤ Força magnética – breve estudo; ➤ Elevadores em movimentos verticais; ➤ Decomposição de forças; ➤ Plano inclinado; ➤ Polias móveis e fixas ➤ Força elástica; ➤ Forças de atritos – estático e dinâmico – o atrito como força eletromagnética; ➤ Resistências dos fluidos e do ar – viscosidade; ➤ Forças em trajetórias curvas – aplicações gerais;	
	<b>2.4. ENERGIA – CONCEITOS E APLICAÇÕES:</b> ➤ O que é energia; ➤ Trabalho de uma força constante e variável; ➤ Energia cinética; ➤ Relação entre trabalho e energia cinética – teorema da energia cinética; ➤ Energia potencial gravitacional e elástica; ➤ Energia mecânica – sistemas conservativos e dissipativos; ➤ Potência e rendimento;	
	<b>2.5. CONSERVAÇÃO DO MOMENTO LINEAR (“QUANTIDADE” DE MOVIMENTO):</b> ➤ Momento linear de uma partícula e de um sistema de partículas; ➤ Impulso de uma força; ➤ Princípio da conservação do momento linear;	
<b>2.6. COLISÕES E EXPLOSÕES:</b> ➤ O que é uma colisão? ➤ Colisões e energia cinética; ➤ Colisões uni e bidimensionais; ➤ Teorema do impulso – momento linear – segunda		

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 6</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	

	lei de Newton;	
<b>3. Estática/Hidrostatica</b>	<b>3.1. MÁQUINAS SIMPLES:</b> ➤ Roldanas; ➤ Planos inclinados; ➤ Alavancas;	4º
	<b>3.2. TIPOS DE EQUILÍBRIO:</b> ➤ Estável; ➤ Instável; ➤ Indiferente;	
	<b>3.3. CENTRO DE MASSA E CENTRO DE GRAVIDADE.</b>	
	<b>3.4. TORQUE (MOMENTO DE UMA FORÇA).</b>	
	<b>3.5. HIDROSTÁTICA:</b> ➤ Conceito de pressão e densidade; ➤ Conceito de massa específica e densidade de um corpo; ➤ Pressão em um líquido – Teorema de Stevin; ➤ Equilíbrio de líquidos imiscíveis – vasos comunicantes; ➤ Princípios de Pascal – Prensa hidráulica; ➤ Teorema de Arquimedes.	

### Notas

- A distribuição dos conteúdos nos bimestre é apenas uma previsão, pois dependerá da desenvoltura dos discentes e das dificuldades por eles apresentadas;
- As estratégias de ensino poderão ser alteradas para atender necessidades específicas de cada turma.

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Goiás Câmpus Senador Canedo	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>  <b>Pág. 7</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	

### **Procedimentos Metodológicos**

#### **Técnicas de Ensino:**

- Aulas expositivas dialogadas;
- Leituras e estudos individuais e coletivos realizados em classe ou extraclasse;
- Aulas demonstrativas práticas;
- Atividades individuais em classe e extraclasse;
- Atividades cooperativas e colaborativas;
- Pesquisas orientadas;
- Seminários orientados;
- Atendimento aos discentes em horário especial - Plantão de dúvidas;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Desafios lúdicos;
- Discussão em espaço virtual (*blog*).
- Visitas técnicas.

#### **Recursos Didáticos:**

- Lousa branca/pincel para lousa branca;
- Material impresso;
- Projetor multimídia;
- Livros didáticos e paradidáticos;
- Jogos didáticos e paradidáticos;
- Textos e notícias variados com foco científico;
- Laboratório de informática;
- Laboratório de Física;
- Documentários;
- Espaços virtuais: *micro blogs, WhatsApp, facebook*.

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Goiás Câmpus Senador Canedo	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>FÍSICA I</b>	<b>Pág. 8</b>

### **Formas de Avaliação:**

As avaliações ocorrerão em pelo menos duas das modalidades abaixo informadas:

- Mediante observação de atitudes:

- 1) Assiduidade, pontualidade;
- 2) Articulação e postura dos estudantes frente as propostas de trabalho quando em grupos ou individualmente;

- Mediante observação de produção e desenvoltura

- Avaliação oral;
- Avaliação escrita individual e/ou em grupo;
- Relatório de prática desenvolvida;
- Listas de exercícios;
- Atividades desenvolvidas em classe e extraclasse;
- Seminários apresentados;
- Análise textos de jornais, revistas, didáticos e paradidáticos;
- Produção de textos;
- Produção de equipamentos e/ou tecnologias;
- Participação em olimpíadas científicas e tecnológicas.

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 9</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	

## **Bibliografia**

### **Básica:**

DOCA, R. H.; B.; G. J. e B.; N. V. *Tópicos de Física*. Volume 1. Mecânica, inclui Hidrodinâmica. Ed. Saraiva. São Paulo, 2012.

SAMPAIO, J.; CALÇADA, C. *Universo da Física*. Volume 1 – 2ª edição. Editora Atual. São Paulo, 2005.

RAMALHO et al. *Os Fundamentos da Física*. Volume 1. São Paulo – 9ª Edição. Ed. Moderna. São Paulo, 2008.

### **Complementar:**

ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. *Física 1*. Editora Scipione. Volume 1. São Paulo, 2008.

CABRAL, F.; LAGO, A. *Física 1*. Ed. Harbra. São Paulo, 2002.

GASPAR, A. *Física. Volume único*. Ed. Ática. São Paulo, 2008.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA – GREF. *Física 1, 2 e 3*. São Paulo, EDUSP, 2000.

GUALTER, N. H. *Os Tópicos da Física*, Volume 1. São Paulo, Ed. Saraiva, 13ª Edição, 2012.

### **Suplementar:**

HEWITT, P. G. *Física Conceitual*. 9ª. ed. São Paulo: Bookman/Artmed, 2002.

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Goiás Câmpus Senador Canedo	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>  <b>Pág. 10</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>FÍSICA I</b>	

<b>DADOS DE APROVAÇÃO</b>	
<b>Professor responsável pela disciplina</b>	
<b>Nome:</b> <b>FREDERICO MERCADANTE</b>	
<b>Coordenação de origem:</b> <b>COORDENAÇÃO DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL</b>	
<b>Assinaturas</b>	
<b>Docente</b>	<b>Coordenação</b>
<b>Data de aprovação</b>	

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> <b>GOIÁS</b> Câmpus Águas Lindas	<b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>GEOGRAFIA I</b>	

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico em Automação Industrial	<b>Ano/Semestre letivo:</b> 2020
<b>Período/Série:</b> Semestre ou série	<b>Turno:</b> <input type="checkbox"/> Matutino <input type="checkbox"/> Vespertino <input type="checkbox"/> Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> aulas ( 2h)	<b>Carga horária de aulas práticas:</b> ( 08 h)
<b>Carga horária total:</b> aulas (72)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> ( 64 h)

<b>Pré-requisitos</b>
Disciplina sem pré-requisitos

<b>Ementa</b>
A contribuição da Geografia para compreensão da realidade/mundo. A Geografia e as formas de representação espacial. Elementos e dinâmica da natureza. Sociedade e a apropriação da natureza. A questão ambiental.

<b>Objetivos</b>
De acordo com o projeto do curso

<b>Descrição do conteúdo</b>			
<b>Objetivos</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Nº aulas/Bimestre</b>	<b>Estratégias de Ensino</b>
Apresentar as contribuições da ciência geográfica para a compreensão da realidade/mundo.	O conhecimento geográfico: importância e breve histórico.	18/ Bimestre 1	Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Lugar, paisagem e espaço geográfico		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Estado-Nação-Fronteiras, território e territorialidade		Aulas expositiva, interativa e dialogada
Apresentar as formas de representação espacial	A localização no espaço geográfico e a medida do tempo no espaço geográfico		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	A representação do espaço geográfico: a construção de mapas		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	A representação do espaço geográfico: linguagem cartográfica e leitura de mapas		Aulas expositiva, interativa e dialogada

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> <b>GOIÁS</b> <b>Câmpus Águas Lindas</b>	<b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Pág. 2</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>GEOGRAFIA I</b>	

Apresentar, classificar, investigar e conhecer os elementos e dinâmica da natureza	A evolução geológica da terra	18/ Bimestre 2	Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Estrutura geológica e as formas de relevo da terra		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Agente formadores e modeladores do relevo terrestre		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	O tempo meteorológico e os elementos do clima		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Fatores do clima e tipos climáticos		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Os grandes biomas terrestres – Biomas tropicais, montanhas e desertos		Aulas expositiva, interativa e dialogada
Conhecer a organização da Sociedade e os fatores que afetam suas diferentes formas de organização.	População e urbanização: teorias demográficas, pobreza, migração, diversidade e processo de urbanização.	18/ Bimestre 3	Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Território e conflitos: nacionalismo, separatismo, minorias étnicas, terrorismo, religião		Aulas expositiva, interativa e dialogada
Apresentar e discutir a questão ambiental e a apropriação da natureza	A poluição do ar atmosférico e as mudanças climáticas	18/ Bimestre 4	Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Água: o mau uso, poluição e índice de escassez		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Erosão e contaminação dos solos		Aulas expositiva, interativa e dialogada.
	Desenvolvimento sustentável		Aulas expositiva, interativa e dialogada.

**Atividade complementar:**

- Oficinas para leitura e confecção de mapas
- Atividades ao ar livre para percepção ambiental

**Visita Técnica:**

No Instituto De Permacultura e Ecovilas do Cerrado (IPEC).  
Bairro/Setor Morado do Morro

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> <b>GOIÁS</b> <b>Câmpus Águas Lindas</b>	<b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Pág. 3</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>GEOGRAFIA I</b>	

<b>Metodologia</b>
Aula expositiva e dialogada. Apresentação de slides, visita técnica, debates, oficinas, aulas ao ar livre entre outras.

<b>Recursos Didáticos</b>
Quadro branco; Retroprojektor multimídia eletrônico; Computador; Bussola e receptor GPS Mapas e cartas

<b>Bibliografia</b>
<b>Básica:</b> MOREIRA, J. C.; SENE, E. Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2016. CARLOS, A. F. A. (org). A Geografia na Sala de Aula, São Paulo: Contexto, 2005. FERREIRA, J. S. W. O papel da ideologia na produção do espaço urbano. São Paulo: Editora UNESP; Petrópolis: Editora Vozes; 2007. MORAES, A. C. R. Território e história no Brasil. São Paulo: Annablume, 2005.
<b>Complementar:</b> FREITAG, B. Teorias da Cidade. Campinas: Papyrus, 2006. HARVEY, D. A Condição Pós-Moderna: Uma Pesquisa Sobre a Origem de uma Mudança Cultural. São Paulo: Loyola, 2003. HOBBSAWN, E. A Era dos Extremos: O Breve século XX – 1914-1991. São Paulo: Cia das Letras, 1995. MUMFORD, L. A cidade na história: suas origens, desenvolvimento e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1982. PECHMAN, R. M. (org). Olhares sobre a Cidade, Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1994.

<b>Avaliação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação teórica (50 pontos)</li> <li>• Trabalho escrito e/ou Apresentação de seminário (30 pontos)</li> <li>• Participação em sala (debates, contribuições, intervenções, inferências, outros) e atividades complementares – atividades em sala e/ou casa, individuais e/ou grupo, síntese, mapas mentais, linha do tempo entre outras (20 pontos).</li> <li>• Recuperação Avaliação escrita (70 pontos) + trabalho escrito (30 pontos)</li> </ul>

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> <b>GOIÁS</b> Câmpus Águas Lindas	<b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Pág. 4</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>GEOGRAFIA I</b>	

<b>Observações importantes</b>

<b>DADOS DE APROVAÇÃO</b>
---------------------------

<b>Professor responsável pela disciplina</b>	
Nome: Rodrigo Magalhães Pereira	
Coordenação de origem:	Regime de trabalho: 40h DE

<b>Assinatura</b>	
<b>Professor</b>	<b>Coordenação</b>

<b>Data de aprovação</b>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>História</b>	

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso: Técnico Integrado em Automação Industrial I</b>	
<b>Período / Ano:</b> <b>1° E 2° SEMESTRE /2020</b>	<b>Turno:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Matutino <input checked="" type="checkbox"/> Vespertino <input type="checkbox"/> Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 2 aulas (45min) <b>Carga horária total:</b> 72 aulas (54 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 100%
	<b>Professor:</b>  <b>DOUTOR RODRIGO SOARES</b>

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
<p>Para o primeiro ano tem como objetivo introduzir os alunos ao estudo de história em uma perspectiva mais profunda que o Ensino Fundamental. Para tal, acreditamos em não apenas estudar a História como linhas temporal, mas a partir de suas complexidades, sociais, culturais e econômicas. Outro exercício que esta matéria vai ser propor é de se fazer uma reflexão de como nossa realidade é fruto de uma construção histórica, e a partir disso refletir a história como uma narrativa produzida por seres humanos, bem como conscientizar se a História é produção de alguém, está vinculada a intencionalidades, ideologias e/ou propósitos. Neste primeiro momento tomar a História como narrativa e os motivos de sua produção completará os objetivos desta matéria no Primeiro Ano, mas deixando claro que os métodos terá que se encaixar a realidade reflexiva de jovens adolescentes de Primeiro Ano</p>

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover uma análise da História como construção temporal e cultural humana, dando a realidade significados, e como tal precisa ser estudada como referencial de processo temporal e como ciência humana em construção.</li> </ul> <p>Os objetivos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar a História como processo temporal, e cada momento da História deve ser tomado como uma particularidade e uma referência temporal para o entendimento de nossas realidade.</li> <li>• Preparar o aluno para refletir a História como uma Ciência Humana em construção e como tal, uma dinâmica estruturante de nossa realidade,</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 2</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>História</b>	

- Propor uma dinâmica que se encaixe as propostas do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio)

<b>Competências / habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar os alunos desejam prestar concursos para acesso a Universidade, mas principalmente o ENEM</li> <li>• Construir nas aulas uma proposta da História como Ciência que se constrói e tem significados como narrativa,</li> </ul>

<b>Tema</b>	<b>Sub - tema</b>	<b>Bimestre</b>
1. Introdução a História e aos Períodos Históricos	1.1. Tempo e História	Primeiro Bimestre
	1.2. Origem Humana	Primeiro Bimestre
	1.3. As primeiras Sociedades	Primeiro Bimestre
2. Antiguidade Oriental	2.1. Povos da Mesopotâmia	Primeiro Bimestre
	2.2. Continuação	Primeiro Bimestre
	2.3. Introdução A Civilização Egípcia	Primeiro Bimestre
	2.4. O Egito	Primeiro Bimestre
3 e 4 Antiguidade Clássica	<b>3.1. Introdução a civilização Grega</b>	Segundo Bimestre
	3.2. Formação das cidades estado	Segundo Bimestre
	3.3. Atenas -	Segundo Bimestre
	3.4. Esparta	Segundo Bimestre
	3.5. As Guerras Gregas	Segundo Bimestre
	3.6. Helenismo	Segundo Bimestre
	3.7. Roma – Introdução	Segundo Bimestre
	<b>4.1. República Romana</b>	Segundo Bimestre
	4.3. Crise do Império: Crise Social, da Terra e da política.	Segundo Bimestre
	4.4. Império	Segundo Bimestre
	4.5. Queda do Império	Segundo Bimestre

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>  <b>Pág. 3</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>História</b>	

5. Idade Média	5.1. Formação do Mundo Medieval	Terceiro Bimestre
	5.2. Cristianismo e Formação da Igreja Católica	Terceiro Bimestre
	5.3. Civilizações no Mundo Medieval: Império Bizantino	Terceiro Bimestre
	5.4. Mundo Islâmico	Terceiro Bimestre
	5.5. Povos Africanos	Terceiro Bimestre
	5.6. Reinos germânicos	Terceiro Bimestre
	5.7. Séculos Finais da Idade Média	Terceiro Bimestre
6. Idade Moderna: O Mundo nos séculos XV e XVI	6.1. Renascimento Cultural	Terceiro Bimestre
	6.2. Reformas Religiosas	Terceiro Bimestre
	6.3. Expansão Marítima e conquista da América	Terceiro Bimestre
	7.6. Expansão Territorial da Colônia	Terceiro Bimestre
	7.7. Economia Colonial: mineração	Terceiro Bimestre
8. Introdução ao Mundo Contemporâneo	8.1. Antigo Regime e Revolução Inglesa	Quarto Bimestre
	8.2. Iluminismo e Despotismo Esclarecido	Quarto Bimestre
	8.3. Revolução Industrial	
	8.4. Estados Unidos: Colonização a Independência	
	8.5. Revolução Francesa	

\* Dados de previsão das aulas sujeitas a alterações.

<b>Procedimentos Metodológicos</b>
<b>1. Técnicas de Ensino:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas;</li> <li>• Aulas experimentais;</li> <li>• Plantão de dúvidas;</li> <li>• Trabalhos em forma de seminários;</li> <li>• Resolução de exercícios em classe e extraclasse;</li> </ul>
<b>2. Recursos Didáticos:</b>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>História</b>	<b>Pág. 4</b>

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos
- Textos variados (artigos e outros);

**3. Formas de Avaliação:**

- Avaliação escrita sem consulta;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Apresentação de seminários;
- Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

**Bibliografia**

**Básica:**

VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; SANTOS, Georgina. História. Volume Único. São Paulo Saraiva, 2011.

CAMPOS, Flávio. Oficina de História. Volume Seriado (número 1). 1ª Edição. São Paulo. Editora Leya

FAUSTO. Boris. História do Brasil. 12ª Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006

**Complementar:**

PERRY, Marvin. Civilização Ocidental: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

BOULOS, Alfredo. História: Sociedade e Cidadania. . São Paulo. FTD, 2013.

**DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome: Rodrigo de Oliveira Soares (Rodrigo Soares)**

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas



	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Língua Estrangeira - Inglês</b>	<b>Pág. 1</b>

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado Automação Industrial	
<b>Período / Ano:</b> 1º ano / 1º e 2º semestres	<b>Turno:</b> ( x ) Matutino ( ) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 2 aulas (1,5 h) <b>Carga horária total:</b> 54 aulas (72 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 50 % <b>Carga horária de aulas práticas:</b> 50 %
	<b>Professor:</b> Ana Letícia Souza Garcia

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Práticas de leitura, compreensão, interpretação e produção de textos de textos orais e escritos, estabelecendo relações entre língua, cultura e sociedade; Estudo de elementos morfossintáticos, semânticos e fonológicos da língua inglesa; desenvolvimento das habilidades comunicativas, com ênfase na leitura.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<p>Ao final do período pretende-se que os alunos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empregar a língua inglesa em situações reais de comunicação oral e escrita;</li> <li>- Utilizar estratégias/técnica de leitura e comunicação como suporte ao acesso a informações e a construção de conhecimentos históricos, econômicos, políticos, artísticos, geográficos, antropológicos, tecnológicos etc., trabalhando o desenvolvimento das habilidades comunicativas, com ênfase na leitura.</li> <li>- Estudar os elementos morfossintáticos, semânticos e fonológicos da língua inglesa.</li> </ul>

<b>Competências / habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as estruturas linguística em relação à língua oral e escrita.</li> <li>• Relacionar conhecimentos linguísticos com outras áreas do conhecimento.</li> <li>• Planejar e produzir textos orais e escritos utilizando a língua-alvo.</li> <li>• Ler textos diversos observando as diferenças culturais geradas em função das diversas situações sociais.</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Língua Estrangeira - Inglês</b>	<b>Pág. 2</b>

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. Ensino de língua inglesa por meio de textos diversos.	1.1. Autobiografia e autorretrato	1º
	1.2. Racialidade	1º
	1.3. Construção de sentidos e ideias	1º
	1.4. Gêneros discursivos: música e literatura	1º
	1.5. Estereotipização	2º
	1.6. Produção de textos curtos	2º
	1.7. Vida editada: redes sociais	3º
	1.8. Leitura e produção de textos digitais	3º
	1.9. Construção de identidades	4º

### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas e dialogadas; Elaboração instrumentos didáticos; Plantão de dúvidas; Seminários; Resolução de exercícios em classe e extraclasse; Uso de tecnologias em classe e extraclasse; Estudo dirigido individual e em grupo.

#### 2.

#### Recursos Didáticos:

Quadro branco (lousa) e pincel; Projetor multimídia; Livros didáticos; Textos variados (artigos e outros); dispositivos tecnológicos.

#### 3. Formas de Avaliação:

Avaliação escrita sem consulta; Resolução de exercícios em classe e extraclasse; Apresentação de seminários; Produções textuais; Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

**Observações: Atividades em sala; trabalhos extra-classe – compondo 60% da nota e Provas (teóricas e práticas): 40% da nota de cada bimestre.**



INSTITUTO FEDERAL  
GOIÁS  
Câmpus Senador Canedo

Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Campus Senador Canedo

Plano de Ensino da Disciplina

Língua Estrangeira - Inglês

Código:  
No.

Pág. 3

## Bibliografia

### Básica:

TILIO, R. **Voices Plus**. São Paulo: Richmond, 2018, vol. 1.  
*Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros*. Português/Inglês e Inglês/Português. Oxford University Press, 2009.

## DADOS DE APROVAÇÃO

### Professor responsável pela disciplina

Nome: Ana Letícia Souza Garcia

Coordenação de origem:  
Departamento de Áreas Acadêmicas

## Assinatura

Professor

Coordenação

Data de aprovação

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Matemática I</b>	<b>Pág. 1</b>

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado em Automação Industrial	
<b>Período / Ano-semester:</b> 1º/2020	<b>Turno:</b> ( X ) Matutino ( X ) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 4 aulas (3h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 100%
<b>Carga horária total:</b> 108 aulas (144 h)	<b>Carga horária de aulas práticas:</b> 0%
<b>Professor:</b> <b>Hugo César Peixoto</b>	

<b>Pré-requisitos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensino Fundamental Completo.</li> </ul>

<b>Ementa</b>
Conjuntos, Funções: Afim, Quadrática, Modular, Exponencial, Logarítmica. Matemática Financeira, Progressões Aritmética e Geométrica.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam adquirir uma formação científica geral base da formação profissional e de prosseguimento de estudos.</li> <li>Utilizar os conhecimentos matemáticos para interpretar, criticar e resolver problemas acadêmicos e do cotidiano.</li> <li>Reconhecer o significado dos principais símbolos lógicos.</li> <li>Identificar e reconhecer um sistema de coordenadas cartesianas no plano e sua utilidade prática na localização de pontos num certo espaço.</li> <li>Estabelecer o conceito de função como uma forma de duas grandezas se relacionarem.</li> <li>Caracterizar os diversos tipos de função, a saber: polinomiais de 1º e 2º graus, modulares, exponenciais e logarítmicas.</li> <li>Compreender noções de progressões e matemática financeira</li> </ul>

<b>Competências / habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar os alunos para ingressar no 2º ano deste curso.</li> <li>Desenvolver nos alunos um senso crítico diante dos problemas envolvendo matemática.</li> </ul>



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Campus Senador Canedo  
Plano de Ensino da Disciplina

Código:  
No.

Pág. 2

**Matemática I**

- Desenvolver nos alunos a capacidade de leitura e interpretação de enunciados.
- Desenvolver no aluno a linguagem abstrata das funções e suas aplicações.

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. Conjuntos	1.1 Conjuntos: definição e classificação	Fevereiro-1º Bimestre
	1.2 Subconjuntos	
	1.3 Operações entre conjuntos	
2. Conjuntos Numéricos	2.1 Conjuntos dos números naturais e inteiros	Fevereiro-1º Bimestre e Março-1º Bimestre
	2.2 Conjunto dos números racionais	
	2.3 Conjunto dos números reais	
	2.4 Intervalos reais	
	2.5 Operações entre intervalos.	
3. Função Polinomial do 1º grau ou Afim	3.1 Noções preliminares de função - Definição de função.	Abril-1º Bimestre
	3.2 Zero da Função Afim	
	3.3 Estudo dos coeficientes	
	3.4 Gráficos	
	3.5 Aplicações	
	3.6 Inequações do 1º grau	
	3.7 Inequações produto	
	3.8 Inequações quociente	
4. Funções Polinomiais do 2º grau ou Quadrática	4.1 Definição e classificação; Gráficos	Maio-2º Bimestre
	4.2 Raízes da Função Quadrática	
	4.3 Estudo dos coeficientes	
	4.4 Coordenadas do vértice e Imagem	
	4.5 Máximos e Mínimos da Função Quadrática	
	4.6 Aplicações da Função Quadrática	
	4.7 Inequações do 2º grau	
5. Funções	5.1 Função definida por mais de uma sentença	



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Campus Senador Canedo  
Plano de Ensino da Disciplina

Código:  
No.

Pág. 3

**Matemática I**

Modulares	5.2 Módulo de um número real	Junho-2º Bimestre
	5.3 Propriedades do módulo	
	5.4 Gráfico de Função Modular	
	5.5 Equações Modulares	
	5.6 Inequações Modulares	Julho-2º Bimestre
	Aula de exercícios e recuperação	
	Horário disponibilizado para atendimento ao aluno	
6. Funções Exponenciais	6.1 Potências e raízes-propriedades	Agosto-3º Bimestre
	6.2 Definição de Função Exponencial e propriedades	
	6.3 Gráfico	
	6.4 Equações exponenciais	
	6.5 Inequações exponenciais	
	6.6 Aplicações da Função Exponencial	
7. Funções Logarítmicas	7.1 Conceito de Logaritmo	Setembro-3º Bimestre
	7.2 Conceito de Logaritmo-Consequências	
	7.3 Definição de Função Logarítmica	
	7.4 Propriedades Operatórias dos Logaritmos	
	7.5 Gráfico da Função Logarítmica	
	7.6 Equações Logarítmicas	
	7.7 Inequações Logarítmicas	
	7.8 Aplicações da Função Logarítmica	
8. Progres- sões	8.1 Progressão Aritmética: definição, classificação.	Outubro-4º Bimestre
	8.2 Fórmula do Termo Geral	
	8.3 Interpolação Aritmética	
	8.4 Soma dos Termos de uma P.A.	
	8.5 Progressão Geométrica: definição, classificação	
	8.6 Fórmula do Termo Geral	

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b> <b>Plano de Ensino da Disciplina</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Matemática I</b>	<b>Pág. 4</b>

	8.7 Interpolação, Soma Finita e Infinita da PG	
9. Matemática Financeira	9.1 Razão, proporção	Novembro-4º Bimestre
	9.2 Porcentagem	
	9.3 Juros Simples	
	9.4 Juros Compostos	
	9.5 Desconto Simples	
	9.6 Equivalência de taxas	
	9.7 Equivalência de capitais	
	Aula de exercícios e recuperação	Dezembro-4º Bimestre
Horário disponibilizado para atendimento ao aluno		

\* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

<b>Procedimentos Metodológicos</b>
<p><b>1. Técnicas de Ensino:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas;</li> <li>• Plantão de dúvidas (3h/semanais);</li> <li>• Trabalhos em forma de seminários;</li> <li>• Resolução de exercícios em classe e extraclasse;</li> <li>• Monitoria.</li> </ul> <p><b>2. Recursos Didáticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro branco (lousa) e pincel;</li> <li>• Projetor multimídia;</li> <li>• Livros didáticos;</li> <li>• Listas de exercícios.</li> </ul> <p><b>3. Formas de Avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação escrita sem consulta;</li> <li>• Resolução de exercícios em classe e extraclasse;</li> <li>• Listas de exercícios.</li> <li>• Participação e envolvimento do aluno com a disciplina.</li> </ul>

<b>Bibliografia</b>
---------------------

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Matemática I</b>	<b>Pág. 5</b>

**Básica:**

- BALESTRI, R.; *Matemática: interação e tecnologia*, vol.1, 2ª ed., São Paulo: Leya, 2016.
- DANTE, L.R.; *Matemática: Contextos e Aplicações*, vol.1, São Paulo, Ática, 2011.
- IEZZI, G.; *Matemática: Ciência e Aplicações*. vol.1, São Paulo, Atual, 2010.

**Complementar:**

- IEZZI, G.; *Fundamentos da Matemática Elementar*, vol. 1-2, São Paulo, Atual, 2005.
- BIANCHINI, E e PACCOLA, H.; *Curso de Matemática*, vol. único, Moderna, 2008.
- BENIGNO, B.F.; *Matemática aula por aula*, vol. 1, São Paulo, FTD, 2003.
- BOLEMA; *Boletim da Educação Matemática*, São Paulo, ABEC.
- SOUZA, J.; *Matemática: Coleção Novo Olhar*. vol. 1, São Paulo, FTD, 2011.
- GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R.; *Matemática Completa*. vol. 1, São Paulo, FTD, 2005.

**DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome:** Hugo César Peixoto

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas

**Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

**Data de aprovação**



INSTITUTO FEDERAL  
GOIÁS  
Campus Senador Canedo

**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Campus Senador Canedo**  
**Plano de Ensino da Disciplina**

**Matemática I**

**Código:**  
**No.**

Pág. 6

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Língua Portuguesa e Literatura</b>	<b>Pág. 1</b>

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado Automação Industrial	
<b>Período / Ano:</b> 1º ano / 1º e 2º semestres	<b>Turno:</b> ( x ) Matutino ( ) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 4 aulas (1,5 h) <b>Carga horária total:</b> 144 aulas (108 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 50 % <b>Carga horária de aulas práticas:</b> 50 %
	<b>Professor:</b> Ana Letícia Souza Garcia

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Práticas de leitura, compreensão, interpretação e produção de textos de diversos gêneros textuais em diferentes contextos discursivos; Análise linguística: integração dos níveis morfosintático e discursivo; Literatura brasileira e seus aspectos estilísticos e culturais; Usos da Língua em diferentes registros e níveis de formalidade.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<p>Ao final do período pretende-se que os alunos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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. Considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos;</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>- Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito (a);</li> <li>- Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;</li> <li>- Descrever a progressão discursiva;</li> <li>- Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações.</li> </ul>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Língua Portuguesa e Literatura</b>	<b>Pág. 2</b>

### Competências / habilidades

- Compreender as estruturas linguística em conformidade com a norma padrão.
- Fazer associações entre registros linguísticos nas diferentes variações.
- Relacionar conhecimentos linguísticos com outras áreas do conhecimento.
- Planejar e produzir textos orais e escritos utilizando a norma padrão.
- Ler textos literários observando as diferenças culturais geradas em função das diversas situações sociais.

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. Ensino de língua e linguagem por meio de textos literário e multimodais.	1.1. Arte e Literatura;	1º
	1.2. Linguagem e variação linguística	1º
	1.3. Oralidade e escrita	1º
	1.4. Procedimentos e recursos textuais	1º
	1.5. Literatura: épico, lírico e dramático	2º
	1.6. A construção de sentidos: relações lexicais	2º
	1.7. Discurso e texto	2º
	1.8. Literatura na Idade Média	3º
	1.9. Recursos estilísticos: figuras de linguagem	3º
	1.10. Gêneros: Texto narrativo e descritivo	3º
	1.11. Humanismo, Classicismo e Barroco	4º
	1.12. Argumentação	4º

### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas e dialogadas; Elaboração instrumentos didáticos; Plantão de dúvidas; Seminários; Resolução de exercícios em classe e extraclasse; Uso de tecnologias em classe e extraclasse; Estudo dirigido individual e em grupo.

#### 2.

#### Recursos Didáticos:

Quadro branco (lousa) e pincel; Projetor multimídia; Livros didáticos; Textos variados (artigos e outros); dispositivos tecnológicos.

#### 3. Formas de Avaliação:

Avaliação escrita sem consulta; Resolução de exercícios em classe e extraclasse; Apresentação de seminários; Produções textuais; Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Língua Portuguesa e Literatura</b>	<b>Pág. 3</b>

**Observações: Atividades em sala; trabalhos extra-classe – compondo 60% da nota e Provas (teóricas e práticas): 40% da nota de cada bimestre.**

### **Bibliografia**

**Básica:**

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido.** São Paulo: Moderna, 2008, vol. 1.

CUNHA, C; CINTRA, L.F.L. **Nova Gramática do Português Contemporâneo. 2. ed., 43ª impressão.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

**Complementar:**

GARCIA, O.M. Comunicação em prosa moderna. Rio de Janeiro: José Olympo, 2006.

HOUAISS, A. Dicionário da Língua Portuguesa. 1 ed. 2001.

### **DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome:** Ana Letícia Souza Garcia

**Coordenação de origem:**  
Departamento de Áreas Acadêmicas

### **Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

**Data de aprovação**

 <b>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS</b> Câmpus Senador Canedo	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Química I</b>	Pág. 1

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> CTIAI	
<b>Período / Ano-semester:</b> 1º/2020	<b>Turno:</b> (x) Integral ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 2 aulas (1h e 30min) <b>Carga horária total:</b> 54 aulas (27 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 100% <b>Carga horária de aulas práticas:</b>
<b>Professor:</b> <b>Deangelis Damasceno</b>	

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Matéria e energia; Transformações (Estados físicos da matéria); Substâncias; Leis ponderais; Modelos e estruturas atômicas; Tabela Periódica; Ligações Químicas e interações químicas (forças intermoleculares); Funções Inorgânicas; Reações Químicas (Classificação e balanceamento);

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer os conceitos e princípios básicos da química.</li> <li>- Compreender a evolução dos modelos atômicos.</li> <li>- Analisar e utilizar dados da tabela periódica.</li> <li>- Reconhecer a estrutura da matéria e os elementos envolvidos em suas ligações.</li> <li>- Identificar as funções inorgânicas, nomes e fórmulas químicas.</li> <li>- Aplicar conceitos de mol, massa molecular e massa molar.</li> <li>- Deduzir fórmulas empíricas e moleculares.</li> <li>- Estimar quantidades de matéria com cálculos estequiométricos.</li> </ul>

<b>Tema</b>	<b>Sub - tema</b>	<b>Bimestre</b>
	Introdução a química: Matéria, Corpo e Objeto;	1º Bimestre

 <p>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS Câmpus Senador Canedo</p>	<p align="center"><b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Senador Canedo</b></p>	<p align="center"><b>Código: No.</b></p>
	<p align="center"><b>Plano de Ensino da Disciplina</b></p> <p align="center"><b>Química I</b></p>	<p align="center">Pág. 2</p>

	Noções massa, volume, temperatura e pressão;	1º Bimestre
	Estados físicos da matéria, substâncias, Leis ponderais;	1º Bimestre
	Modelos atômicos;	2º Bimestre
	Estrutura da matéria e tabela periódica;	2º Bimestre
	Ligações químicas;	3º Bimestre
	Funções Inorgânicas;	3º Bimestre
	Reações Químicas	4º Bimestre
	Balanceamento Químico	4º Bimestre
	Cálculos estequiométricos	4º Bimestre

### **Procedimentos Metodológicos**

#### **1. Técnicas de Ensino:**

- Aulas expositivas;
- Aulas experimentais;
- Plantão de dúvidas;
- Trabalhos em forma de seminários;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;

#### **2. Recursos Didáticos:**

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos
- Laboratórios (equipamentos, vidrarias e reagentes).
- Textos variados (artigos e outros);

#### **3. Formas de Avaliação:**

- Avaliação escrita sem consulta;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

### **Bibliografia**

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Química I</b>	<b>Pág. 3</b>

**Básica:**

- REIS, Martha. Química Meio Ambiente, Cotidiano e Cidadania. V. 1. São Paulo: Editora FTP, 2010.
- PERUZZO, Francisco Miragaia. CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do Cotidiano. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2006.
- MÓL, Gerson; et. al. Química para a nova geração- Química Cidadã. Volume Único. Brasília: Nova Geração, 2011.

**Complementar:**

- MACHADO, Andreia. Química, Ed. 2011;
- Lisboa, Júlio. Química Vol 1, 2 e 3, Ed. 2011;
- USBERCO, João. SALVADOR, Edgard. Química, vol. único, 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

**DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome: Deangelis Damasceno**

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas

**Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

*Deangelis Damasceno*

**Data de aprovação**

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> <b>GOIÁS</b> <b>Câmpus Águas Lindas</b>	<b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Pág. 1</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO</b> <b>TRABALHO</b>	

### \Caracterização

<b>Curso:</b> Técnico em Automação Industrial		<b>Ano/Semestre letivo:</b> 2020
<b>Período/Série:</b> Semestre ou série	<b>Turno:</b> ( x ) Matutino ( x ) Vespertino ( ) Noturno	
<b>Carga horária semanal: aulas ( 2h)</b>	<b>Carga horária de aulas práticas: ( 08 h)</b>	
<b>Carga horária total: aulas (72)</b>	<b>Carga horária de aulas teóricas: ( 64 h)</b>	

### Pré-requisitos

Disciplina sem pré-requisitos

### Ementa

Introdução e histórico da Segurança e Higiene no Trabalho. Doenças profissionais. Agentes insalubres e perigosos na atividade de Automação industrial. Noções de legislação previdenciária e do trabalho. Prevenção e controle de riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e ambientais na indústria. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Noções de prevenção e combate a incêndios. Noções de Primeiros Socorros.

### Objetivos

De acordo com o projeto do curso

Descrição do conteúdo			
Objetivos	Conteúdo	Nº aulas	Estratégias de Ensino
Compreender o processo histórico da segurança e higiene no trabalho; Reconhecer as doenças profissionais, os agentes insalubres no ambiente industrial; Prevenir e controlar riscos em ambientes industriais; Especificar e selecionar	Definições básicas e legislações	18/ Bimestre 1	Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Normas Regulamentadoras		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Riscos ambientais e a legislação	18/ Bimestre 2	Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Mapa de riscos ambientais		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes	18/ Bimestre 3	Aulas expositiva, interativa e dialogada

 <b>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS</b> Câmpus Águas Lindas	<b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Pág. 2</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO</b> <b>TRABALHO</b>	

equipamentos de proteção individual e coletiva; Utilizar técnicas de prevenção, combates a incêndio e primeiros socorros; Interpretar legislação previdenciária na atividade laboral.	Prevenção e combate a incêndios	18/ Bimestre 4	Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Equipamentos de proteção individual e coletiva		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Sinalização de segurança		Aulas expositiva, interativa e dialogada
	Primeiros socorros		Aulas expositiva, interativa e dialogada.

#### **Atividade complementar:**

- Oficinas para leitura e confecção de mapas de risco em SHST

#### **Visita Técnica:**

Empreendimentos industriais no município de Senador Canedo.

#### **Metodologia**

Aula expositiva e dialogada. Apresentação de slides, visita técnica, debates, oficinas, aulas nos espaços dos laboratórios didáticos.

#### **Recursos Didáticos**

Quadro branco;  
 Retroprojeter multimídia eletrônico;  
 Computador;

#### **Bibliografia**

##### **Bibliografia Básica**

ATLAS. *Segurança e Medicina no Trabalho*. Manual de Legislação. 2010.  
 BARBOSA FILHO, A. N. *Segurança e Medicina no Trabalho*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
 CARDELLA, B. *Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas*. Ed. Atlas. São Paulo. 1999.

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> <b>GOIÁS</b> <b>Câmpus Águas Lindas</b>	<b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Pág. 3</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO</b> <b>TRABALHO</b>	

TAVARES, J. C. *Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho*. Ed. SENAC. São Paulo. 2006.

**Bibliografia Complementar:**

IIDA, I. *Ergonomia projeto e produção*. Editora Edgard Blucher. São Paulo. 2005.  
 BARROS, B. F.; et al. *NR-10: guia prático de análise e aplicação*. São Paulo: Érica, 2010.  
 DUL, J. *Ergonomia prática*. 2.ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2004.  
 JURAN, J. M.; GRZYNA, F. M. *Controle da qualidade*. São Paulo: Makron, 1993.  
 PEPLOW, L. A. *Segurança no trabalho*. Curitiba: Base Editorial, 2010.  
 SANTOS, S. M.; SENNE, T.; LANDEIRO, H. L.; AGUIAR, S. R.; MARTINS, A. Y. A. *Segurança e Saúde no Trabalho em Perguntas e Respostas*. 4ª edição, 2013.

<b>Avaliação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação teórica (50 pontos)</li> <li>• Trabalho escrito e/ou Apresentação de seminário (30 pontos)</li> <li>• Participação em sala (debates, contribuições, intervenções, inferências, outros) e atividades complementares – atividades em sala e/ou casa, individuais e/ou grupo, síntese, mapas mentais, linha do tempo entre outras (20 pontos).</li> <li>• Recuperação Avaliação escrita (70 pontos) + trabalho escrito (30 pontos)</li> </ul>

<b>DADOS DE APROVAÇÃO</b>
---------------------------

<b>Professor responsável pela disciplina</b>	
<b>Nome: Rodrigo Magalhães Pereira</b>	
<b>Coordenação de origem:</b>	<b>Regime de trabalho: 40h DE</b>

<b>Assinatura</b>	
<b>Professor</b>	<b>Coordenação</b>

<b>Data de aprovação</b>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Sistemas Computacionais</b>	<b>Pág. 1</b>

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico em Automação Industrial	
<b>Período/Ano-semester:</b> 1º/2020	<b>Turno:</b> ( ) Matutino (X) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 2 aulas (3h) <b>Carga horária total:</b> 144 aulas (108h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 50% <b>Carga horária de aulas práticas:</b> 50%
<b>Professor:</b> <b>Wesley Pacheco Calixto</b>	

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
Conceito de computação. Aplicações típicas de computadores digitais. Desenvolvimento de programas computacionais. Apresentação e utilização de softwares de simulação computacional e suas aplicações.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
Reconhecer a importância do computador no desenvolvimento de projetos de sistemas. Iniciar aplicações típicas de informática para ser utilizadas em ambientes corporativos. Desenvolver programas computacionais em determinada linguagem de programação, capazes de recriar situações típicas do dia a dia. Utilizar ferramentas de simulação na resolução de problemas, gerando subsídios computacionais para posteriores atividades dentro do curso.

<b>Competências/habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar interfaces entre as disciplinas do curso.</li> <li>• Operar softwares aplicativos de utilidade geral.</li> <li>• Compreender e elaborar raciocínio lógicos.</li> <li>• Formular expressões utilizando os operadores relacionais, matemáticos e lógicos.</li> <li>• Desenvolver rotinas computacionais.</li> <li>• Operar software de desenvolvimento.</li> <li>• Operar softwares de simulação.</li> <li>• Utilizar com desenvoltura softwares matemáticos.</li> </ul>

 <b>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS</b> Câmpus Senador Canedo	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Sistemas Computacionais</b>	Pág. 2

<b>Descrição de conteúdo</b>		
<b>Tema</b>	<b>Subtema</b>	<b>Dia/mês</b>
Aula introdutória (Aula 1).	Apresentação da ementa da disciplina, introdução ao <b>Google Sala de Aula</b> e outras informações.	03/03
Introdução à informática (Aula 2) a (Aula 4).	Histórico da Computação e alguns conceitos básicos.	10/03
	Metacognição e Problemas de lógica	17/03
	Algoritmo.	24/03
Prova	Prova	31/03
Introdução à linguagem de programação (Aula 5) a (Aula 9).	Linguagens de programação	07/04
	Algoritmo (pseudocódigo)	14/04
	Tipos de dados.	21/04
	Operadores relacionais, lógicos e aritméticos.	28/04
	Desvios condicionais.	05/05
Prova	Prova	12/05
Aplicação da linguagem de programação (Aula 10) a (Aula 12)	Laços de repetição	19/05
	Introdução aos softwares matemáticos.	26/05
	Soluções computacionais de problemas matemáticos	02/06
Simulação computacionais (Aula 13) a (Aula 15).	Família WinPlot.	09/06
	Softwares de simulação	16/06
	Introdução ao processo de otimização	23/06
Prova final	Prova final	30/06
Entrega de notas e comentários sobre a prova final e disciplina.	Encerramento oficial da disciplina e prova de recuperação.	07/07

\* Datat de previsão das aulas sujeitas a alterações se necessário.

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Sistemas Computacionais</b>	Pág. 3

### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas.
- Aulas experimentais.
- Pesquisas extraclasse.

#### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco e pincel.
- Projetor multimídia.
- Livros didáticos.
- Laboratórios de informática para realização de pesquisas e aulas práticas.
- Textos variados.

#### 3. Formas de Avaliação:

- Avaliação escrita sem consulta (prova).
- Escrita de relatórios e resolução de exercícios (trabalhos).

### Bibliografia

#### Bibliografia Básica

- 1) CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução a Informática**. 8ª ed. Pearson Education, 2008.
- 2) CHAPMAN, S. J. **Programação em MATLAB para engenheiros**. São Paulo: Ed. Thomson Pioneira, 2003.
- 3) LAUDON, K.C.; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 11ªed. Pearson, 2014.

#### Bibliografia Complementar

- 1) MANZANO, J. A. N. G. **Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação**. São Paulo: Érica, 2012.
- 2) MANZANO, J. A. N. G. **Estudo Dirigido de Algoritmos**. São Paulo: Érica, 2011.
- 3) FORBELLONE, A. L. V. **Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005.
- 4) MATSUMOTO, E. Y. **MATLAB 7**. São Paulo: Editora Érica. 2004.
- 5) TORRES, G. **Redes de Computadores: Curso Completo**. Axcel Books. 2004.
- 6) MEIRELLES, F. **Informática: Novas Aplicações com Microcomputadores**. 2ª ed. Editora Makron Books, 2004.
- 7) TONET, B.; KOLIVER, C., **Introdução aos Algoritmos**. NAPRO – Núcleo de Apoio à Aprendizagem de Programação, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Sistemas Computacionais</b>	<b>Pág. 4</b>

**DADOS DE APROVAÇÃO**

<b>Professor responsável pela disciplina</b>	
<b>Nome: Wesley Pacheco Calixto</b>	
<b>Coordenação de origem:</b> Departamento de Áreas Acadêmicas	

<b>Assinatura</b>	
<b>Professor</b>	<b>Coordenação do Técnico em Automação Industrial</b>
	

<b>Data de aprovação</b>

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código:</b> <b>No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Sociologia</b>	<b>Pág. 1</b>

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Técnico Integrado em Automação Industrial	
<b>Período / Ano:</b> <b>1º/2020</b>	<b>Turno:</b> ( x ) Matutino ( x ) Vespertino ( ) Noturno
<b>Carga horária semanal:</b> 2 aulas (45min) <b>Carga horária total:</b> 72 aulas (54 h)	<b>Carga horária de aulas teóricas:</b> 100%
	<b>Professor:</b> <b>Gustavo Jasenovski Onofre</b>

<b>Pré-requisitos</b>
Não há pré-requisitos.

<b>Ementa</b>
A Sociologia como ciência e sua origem; Indivíduo e sociedade; Instituições sociais; Correntes clássicas do pensamento sociológico; Modernidade e capitalismo.

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<p>Compreender a Sociologia como ciência voltada para a análise e reflexão das relações sociais propiciando uma visão crítica da realidade em que se vive.</p> <p>Os objetivos específicos são:</p> <p>Analisar os principais conceitos necessários para entender a sociedade contemporânea.</p> <p>Relacionar as discussões empreendidas para que possam contribuir para reflexão dos problemas atuais.</p> <p>Compreender a realidade social como resultado concreto das relações sociais.</p>

<b>Competências / habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar os alunos para romperem com as perspectivas de senso comum no que diz</li> </ul>



**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Câmpus Senador Canedo**

**Plano de Ensino da Disciplina**

**Sociologia**

**Código:  
No.**

Pág. 2

respeito ao tratamento rigoroso dos mais variados problemas sociológicos que constituem a realidade circundante e com os quais se defrontarão dentro e fora da escola, exigindo-lhes, um posicionamento autônomo face às questões cotidianas.

Desenvolver o senso crítico e o processo de reflexão no que se refere à atividade profissional a que irá se dedicar, bem como situar essa atuação na realidade atual.

<b>Tema</b>	<b>Sub - tema</b>	<b>Bimestre</b>
1. Ciência e Senso Comum	1.1. A Ciência como forma de pensamento	1°
	1.2. Senso comum e a contemplação do aparente	1°
	1.3. Visões de mundo e o processo racional	1°
2. O Surgimento da Sociologia	2.1. Renascimento e Iluminismo	1°
	2.2. Teocentrismo e Homocentrismo	1°
	2.3. Revolução Francesa e Revolução Industrial	1°
	2.4. O holismo e sua perspectiva metodológica	1°
3. A Sociologia clássica de Émile Durkheim	3.1. A Sociedade como algo <i>sui generis</i>	1°
	3.2. O Fato Social	2°
	3.3. Coesão e Solidariedade Social	2°
	3.4. A sociedade como força coercitiva	2°
4. A Sociologia clássica de Max Weber	4.1. O individualismo e sua perspectiva metodológica	2°
	4.2. Ação social e seus tipos	2°
	4.3. Tipos puros de dominação legítima	3°
	4.4. Ética Protestante e Espírito do Capitalismo	3°
	4.5. A tendência à racionalização	3°
5. A Sociologia Clássica de	5.1. A dialética e o materialismo histórico	4°
	5.2. Forças Produtivas e Relações sociais de produção	4°

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Sociologia</b>	<b>Pág. 3</b>

Karl Marx	5.3.O processo de mais-valia	4°
	5.4.Alienação e Fetiche da Mercadoria	4°
6. A Dualidade Indivíduo e Sociedade	6.1. O processo de institucionalização	4°
	6.2. Capitalismo e Interações Sociais	4°
	6.3. Modernidade e suas consequências	4°

\* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

<b>Procedimentos Metodológicos</b>
<p><b>1. Técnicas de Ensino:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas;</li> <li>• Aulas experimentais;</li> <li>• Plantão de dúvidas;</li> <li>• Trabalhos em forma de seminários;</li> <li>• Resolução de exercícios em classe e extraclasse;</li> </ul> <p><b>2. Recursos Didáticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro branco (lousa) e pincel</li> <li>• Projetor multimídia</li> <li>• Livros didáticos</li> <li>• Textos variados (artigos e outros);</li> </ul> <p><b>3. Formas de Avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação escrita;</li> <li>• Resolução de exercícios em classe e extraclasse;</li> <li>• Apresentação de seminários;</li> </ul>

<b>Bibliografia</b>
---------------------

	<b>Ministério da Educação</b> <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Câmpus Senador Canedo</b>	<b>Código: No.</b>
	<b>Plano de Ensino da Disciplina</b>  <b>Sociologia</b>	<b>Pág. 4</b>

**Básica:**

BOMENY, H.; FREIRE-MEDEIROS, B. *Tempos modernos, tempos de sociologia*. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.  
 BOTTOMORE, T.; OUTHWAITE, W. *Dicionário de pensamentos sociais no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996  
 FORACCHI, M. M.; MARTINS, J. S. *Sociologia e sociedade*. São Paulo: LTC, 1977.  
 GIDDENS, A. *Sociologia*. Porto Alegre: Artmed, 2008.  
 TOMAZI, N. D. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Saraiva, 2010.

**Complementar:**

BAUMAN, Z. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. São Paulo: Thomson, 2006.  
 BOBBIO, N. *Dicionário de Política*. Brasília: UnB, 1996.  
 BRYN, R. *Sociologia: sua bússola para um novo mundo*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.  
 COHN, G. *Max Weber*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.  
 COSTA, M. C. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. São Paulo: Moderna, 2005.  
 DA MATTA, R. *Relativizando: uma introdução à antropologia social*. Rio de Janeiro: Vozes, 1981.  
 IANNI, O. *Karl Marx*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.  
 LARAIA, R. B. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.  
 MARTINS, C. B. *O que é sociologia*. São Paulo: Brasiliense, 2010.  
 OLIVEIRA, P. S. *Introdução à sociologia*. São Paulo: Ática, 2000.  
 QUINTANEIRO, T.; GARDENIA, M.; BARBOSA, M. L. O. *Um toque de clássicos*. Belo Horizonte: UFMG, 1997.  
 RODRIGUES, J. A. *Émile Durkheim*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.  
 WEFFORT, F. C. (Org). *Os clássicos da política*. São Paulo: Ática, 1991 (vol. 1 e 2).

**DADOS DE APROVAÇÃO**

**Professor responsável pela disciplina**

**Nome:**

Gustavo Jasenovski Onofre

**Coordenação de origem:**

Departamento de Áreas Acadêmicas

**Assinatura**

**Professor**

**Coordenação**

--	--



INSTITUTO FEDERAL  
GOIÁS  
Câmpus Senador Canedo

**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Câmpus Senador Canedo**

**Plano de Ensino da Disciplina**

**Sociologia**

**Código:**  
**No.**

Pág. 5

--	--

**Data de aprovação**

--