

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No. Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina Arte 2	

Caracterização	
Cursos: Técnico Integrado em Climatização e Refrigeração	
Período / Ano: 2020/1	Turno: () Matutino () Vespertino (X) Noturno
Carga horária semanal: 2 aulas (90min)	Carga horária de aulas teóricas: 75%
Carga horária total: 54 h/a	Carga horária de aulas práticas: 25%
	Professor: Thiago Cazarim

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
Compreensão das diversas produções artístico-culturais da humanidade por meio do fazer artístico e de abordagens histórico-reflexivos.

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a especificidade e o papel da Arte nas várias sociedades, da pré-história até a contemporaneidade. • (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). • Problematizar a arte como expressão sensível e criativa, inserida no modo de vida do aluno, considerada a diversidade étnico-cultural e o seu contexto. • Elaborar e executar projetos de prática em suas diferentes manifestações, formas e expressões. • 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. • 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.

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No. Pág. 2
	Plano de Ensino da Disciplina Arte 2	

Competências / habilidades

Para o período 2020/1, a disciplina Arte 2 prevê o desenvolvimento de seu conteúdo programático a partir dos seguintes eixos temáticos: 1) Criação e expressão artística; 2) Música, sociedade e diversidade cultural. O diferencial da disciplina no período em questão é o trabalho integrado com estagiária com formação em teatro, o que propiciará a inclusão de conteúdos de outra linguagem artística na disciplina.

Conteúdos/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 e contextualização de obras e práticas musicais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
Eixo temático	Temas	Bimestre
1. Criação e expressão artística	1.1. Técnicas de criação artística (cenas sonoras, jogos teatrais, elementos de teoria e prática musical) 1.2. Aplicação de técnicas de criação à performance pública de produto artístico	1º
2. Música, sociedade e diversidade cultural	2.1. Funções sociais do som e da música	1º, 2º
	2.2. Expressões musicais urbanas e rurais: rap, funk e música sertaneja	2º
	2.3. Arte e mundo do trabalho	2º

Procedimentos Metodológicos

1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Atendimento extraclasse para dúvidas, conforme horário de atendimento disponibilizado pelo docente;
- Atividades de estudo e prática artística supervisionados
- Rodas de conversa

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;

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No. Pág. 3
	Plano de Ensino da Disciplina Arte 2	

- Artigos de revista, *websites*, jornais e periódicos
- Exercícios de fixação

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) Atividades escritas em sala de aula;
- b) Avaliações orais (provas e seminários);
- c) Apresentações artísticas;
- d) Avaliação continuada de desempenho em sala.

As épocas previstas para avaliações são:

N1 = avaliação continuada (presença e participação)

N2 = 1ª quinzena de abril

N3 = 1ª quinzena de junho

4) Estágio supervisionado:

A disciplina Arte 2 contará com a intervenção de 01 estagiária durante o primeiro bimestre, que atuará na condução de atividades de criação teatral integradas à prática musical.

Bibliografia

Básica:

BOZZANO, Hugo; FRENDA, Perla; GUSMÃO, Tatiane Cristina. **Arte em interação**. São Paulo: IBEP, 2013.

RAMOS, José. **História social da música popular brasileira**. São Paulo: Editora 34, 1998.

SHAFER, Murray. **A afinação do mundo**. São Paulo: UNESP, 2011.

Complementar:

COPLAND, Aaron. **Como ouvir e entender música**. [s.l.], 2013.

WISNIK, José Miguel. **O som e o sentido**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No. Pág. 4
	Plano de Ensino da Disciplina Arte 2	

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

Assinatura	
Professor	Coordenação
Thiago Cazarim da Silva <i>(Assinado eletronicamente)</i>	

Data de aprovação

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

Caracterização	
<i>Curso: Técnico Integrado em MECÂNICA – 2º Ano</i>	
Período / Ano: 2020	Turno: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 2 h/a (1h30min)	Carga horária de aulas teóricas: 100%
Carga horária total: 54 horas (72 aulas)	Carga horária de aulas práticas: 0
Professor Responsável: Rúbia Cristina Diógenes Pinheiro	
Pré-requisitos	
Biologia I	
Ementa	
Seres vivos: Classificação, Organização e Importância econômica e ambiental; Botânica: Classificação, Organização e Fisiologia; Embriologia: Anexos e etapas do desenvolvimento embrionário; Zoologia: Classificação, Organização e Fisiologia.	
Objetivo da Disciplina	
<p>Ao final do ano pretende-se que os alunos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a importância do estudo da Biologia como forma entender o mundo que nos cerca; • Aplicar os conhecimentos e hábitos adquiridos no estudo da Biologia em sua vida para preservar a saúde com consequente melhoria da qualidade de vida. • Entender os princípios da classificação biológica como uma forma de agrupamento dos seres vivos por características comuns e da sistemática como representação das relações evolutivas entre diferentes grupos taxonômicos. • Conhecer a biologia dos vírus, incluindo sua diversidade morfológica, reprodutiva, as patogenias virais e suas formas de prevenção e tratamento. • Conhecer a biologia dos diferentes reinos dos seres vivos, enfatizando, quando relevante, os aspectos relacionados à saúde humana, além da importância ecológica e econômica dos diferentes grupos taxonômicos. • Compreender os aspectos morfológicos e fisiológicos básicos dos dois principais sistemas integradores do corpo humano, as principais patologias associadas, assim como os cuidados que devemos ter para uma boa saúde. 	

 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	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina <u>BIOLOGIA II</u>	Pág. 2

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
Seres vivos: Classificação, Organização e Importância econômica e ambiental;	Taxonomia. Sistema de Classificação Binomial.	1º
	Reinos dos Seres Vivos.	1º
	Vírus e principais viroses. <i>Viroses Emergentes e Reemergentes (Estudos de caso: Coronavírus, Zika Vírus, Dengue, outros).</i>	1º
	Reino Monera e principais bacterioses.	1º
	Reino Protista e principais protozooses.	2º
	<u>Riscos à saúde dos fluidos de corte (Tema Integrador: Impacto do fluido de corte).</u>	2º
	Zoologia	Poríferos
Cnidários		2º
Platelmintos e Nematelmintos.		2º
Anelídeos e Moluscos		2º

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

	Artrópodes	3º
	Equinodermos	3º
	Protocordados	3º
	Cordados	3º
Embriologia *Conteúdo visto em Biologia I no tópico “Reprodução Humana e Sexualidade”. Em Biologia II, será revisado em uma aula no início do 4º Bimestre.	Fecundação e formação do embrião; Etapas do desenvolvimento embrionário; Células-tronco	4º
Botânica	Morfologia Vegetal	4º
	Classificação dos Vegetais	4º
	Briófitas – Pteridófitas	4º
	Ciclos Reprodutivos	4º
	Gimnospermas	4º
	Angiospermas	4º

* Datas/Bimestres de previsão das aulas sujeitos a alterações.

Procedimentos Metodológicos 1. Técnicas de Ensino: - Aulas teóricas expositivas e dialogadas; - Leitura e discussão de textos; - Desenvolvimento de atividades, em sala de aula, sobre saúde, qualidade de vida, nutrição; - Debates em sala de aula; - Trabalhos individuais e em grupo. 2. Recursos Didáticos: - data show (slides e vídeos); - quadro branco e pincel; - textos e atividades; - livro didático.
--

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

3. Formas de Avaliação:

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.

Bibliografia

Básica:

LOPES e ROSSO. Coleção BIO, Volume 2. Editora Saraiva São Paulo. 3º Edição. 2016 (PNLD 2018 – 2020).

LINHARES, S, GEWANDSZNAJDER F. Biologia Hoje, volume 2. São Paulo: Editora Ática, 2008.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Fundamentos da biologia moderna. São Paulo: Moderna, 2005.

Complementar:

JUNIOR, C. S. Biologia. 6. ed, São Paulo: Saraiva, 2002. SOARES, J L. Biologia. São Paulo: Scipione, 2005.

PAULINO, W. R. Biologia, volume único. São Paulo: Editora Ática, 2008. LOPES S. Bio, volume único. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.

LINHARES, S. Biologia Hoje. São Paulo: Ática, 2005. UZUNIAN, A.; BIRNER, E. Biologia. São Paulo: Harbra, 2005.

DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina

Nome: Rúbia Cristina Diógenes Pinheiro

Coordenação de origem:

DAA – Departamento de Áreas Acadêmicas

Assinaturas

Professor

Coordenação

Data de aprovação

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina Desenho Técnico Mecânico	

1. CURSO

Curso Técnico integrado em Mecânica

2. DISCIPLINA

NOME: Desenho Técnico Mecânico

Carga horária semanal: 3 horas (4 aulas)

Carga horária de aulas teóricas: 50%

Carga Horária total: 108 horas (144 aulas)

Carga horária de aulas práticas: 50%

Período / Ano: 2º ano/2020

Turno: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno

Professor: Vinícius Lucas da Silva

3. PRÉ-REQUISITO

Não há pré-requisitos

4. EMENTA

Introdução ao desenho mecânico. Instrumentos e normas. Escalas. Lay-out. Caligrafia técnica. Regras básicas para desenho à mão livre. Noções de desenho geométrico. Projeções ortogonais. Representação técnica. Supressão de vistas. Cotagem. Cortes. Perspectivas. Desenho à mão livre. Desenho em papel. Leitura de desenhos e projetos. Desenho Assistido por computador em CAD-2D. Noções de desenho geométrico. Normas técnicas. Projeções ortogonais. Representação técnica. Perspectivas. Simbologia. Supressão de vistas. Vistas auxiliares. Cortes e seções. Desenhos de elementos mecânicos. Leitura e interpretação de desenhos mecânicos. Desenho e os processos de fabricação. Desenho de elementos de união. Desenho de elementos de transmissão. Utilização de programas de computador para desenho. Desenho de conjunto e detalhes. Desenvolvimento de peças em chapas (Caldeiraria). Desenho de tubulações industriais. Desenho Assistido por computador em 3D de sólidos

5. OBJETIVO DA DISCIPLINA

- Identificar, classificar e utilizar corretamente os instrumentos de desenho;
- Compreender as normas e procedimentos para a execução de croquis e desenhos à mão livre;
- Executar desenhos de figuras sólidas e planas e fazer o desenho técnico e projetivo de elementos relacionados à área de mecânica.
- Compreender as normas técnicas de desenho;
- Realizar representações técnicas de supressão de vistas e cortes, utilizando simbologia de desenho;
- Realizar a leitura e interpretação de desenhos e projetos mecânicos;
- Desenvolver a capacidade e a habilidade de fazer desenhos a mão livre utilizando diversos instrumentos de desenho;
- Compreender as normas técnicas de desenho;
- Realizar representações técnicas, de simbologia, supressão de vistas e cortes;
- Executar desenhos de objetos sólidos e planos e fazer desenho técnico e assistido por computador de elementos mecânicos;
- Executar desenho técnico assistido por computador de sólidos 3D, de partes e de conjuntos mecânicos;

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Pág. 2
	Plano de Ensino da Disciplina Desenho Técnico Mecânico	

6. COMPETÊNCIAS / HABILIDADES

- Utilizar normas, técnicas e instrumentos de desenho para desenhar peças mecânicas;
- Utilizar adequadamente os instrumentos de desenho;
- Representar peças mecânicas no plano;
- Desenhar elementos de máquinas;
- Usar as representações simbólicas;
- Utilizar cotas baseadas nas regras e normas de Desenho Mecânico;
- Utilizar as características típicas de desenho, para cada tipo de peça;
- Representar vistas ortográficas e cortes derivados de sólidos geométricos em CAD.
- Aplicar comandos de softwares para desenvolvimento de representações gráficas e geométricas.

7. CONTEUDO PROGRAMÁTICO

<ul style="list-style-type: none"> • Desenho Geométrico. <ul style="list-style-type: none"> • Traçado de elementos geométricos; • Figuras geométricas. 	1º Bimestre
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Linhas e suas Aplicações. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Desenho a mão livre. <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de traçado; • Caligrafia técnica; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Formato, Quadro e Legenda. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Perspectivas; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Projeções Ortográficas; <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de projeção; • Vistas principais; • Supressão de vistas; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Cortes; <ul style="list-style-type: none"> • Total; • Em desvio; 	2º Bimestre
<ul style="list-style-type: none"> • Cotagem; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Escalas; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Representação de Tolerâncias; <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionais; • Geométricas; 	3º Bimestre
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao CAD; <ul style="list-style-type: none"> • Barras de comando; • Periféricos; • Ferramentas padrão; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Comandos básicos; • Ferramentas de ajustes; 	

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Pág. 3
	Plano de Ensino da Disciplina Desenho Técnico Mecânico	

<ul style="list-style-type: none"> • Ferramentas de criação; • Ferramentas de edição; • Ferramentas de precisão; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Camadas Virtuais (layers); 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionamento; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Comandos avançados; • Criação de arquivos; • Inserção de arquivos; • Organização; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Noções de Desenho 3D. • Ferramentas de ajustes; • Ferramentas de criação;; • Ferramentas de edição 	4º Bimestre

8. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Aulas expositivas dialogadas;
- Aulas experimentais;
- Plantão de dúvidas;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;

2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia;
- Livros didáticos;
- Computador;
- Software CAD – 2D e 3D;

3. Formas de Avaliação:

- Avaliação escrita sem consulta (60% da nota).
- Tarefas (40% da nota):
- Relatórios de visitas técnicas e outras atividades desenvolvidas.

9. BIBLIOGRAFIA

Básica

CRUZ, Michele David da. Desenho Técnico para Mecânica - Conceitos, Leitura e Interpretação. Erica.

MICELI, M. T. Desenho Técnico Básico. 3ª Edição. Editora ao Livro Técnico, 2003.

SIMMONS, C. H.; MAGUIRE, D. E. Desenho Técnico: Problemas e Soluções Gerais de Desenho. São Paulo: Hemus, 2004. ISBN-13: 9788528903966

 <p>INSTITUTO FEDERAL Goiás</p>	<p>Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo</p>	<p>Pág. 4</p>
	<p>Plano de Ensino da Disciplina Desenho Técnico Mecânico</p>	

Complementar

BORNANCINI, J. C. et all, "Desenho Técnico Básico", Editora Salina, Vols. I e II, 2 a Ed., Brasil.

PROVENZA, F., 1996. "Prontuário do Desenhista de Máquinas", São Paulo: Editora Protec.

MANFE, G., 1977. "Manual de Desenho Técnico Mecânico; curso completo". 1. ed. Editora Renovada Livros Culturais. MARMO, C. Jr. 1971, "Curso de Desenho", Ed. Moderna, Vols. I, II e VII, São Paulo, Brasil.

BALDAM, R. L. AutoCAD 2008 : utilizando totalmente. 1. ed. São Paulo: Erica, 2008.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): NBR 10582/ Dez 1988, NBR 13142/ Maio 1994, NBR 10068/ Março 1994, NBR 12298/ Abril 1995, NBR 10067/ Maio 1995, NBR 10126/ Novembro 1987, NBR 8196/ Outubro 1983 e NBR 8403/ Março 1984.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10647: Terminologia;

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 8196 Desenho Técnico: emprego de escalas. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 13142 Desenho Técnico: dobramento de cópias. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 8402 Execução de Caractere para Escrita em Desenho Técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10582 Apresentação da folha para desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10068 Folha de desenho: leiaute e dimensões. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10126 Cotagem em Desenho Técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 8403 Aplicação de Linhas em Desenho - Tipos de Linhas - Larguras das linhas. Rio de Janeiro: ABNT, 1984

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Pág. 5
	Plano de Ensino da Disciplina Desenho Técnico Mecânico	

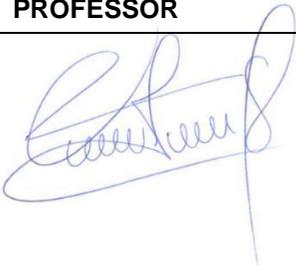
DADOS DE APROVAÇÃO

PROFESSOR RESPOS PAVEL PELA DISCIPLINA

Nome: Vinícius Lucas da Silva

Coordenação de origem: Departamento de Áreas Acadêmicas

ASSINATURA

PROFESSOR	COORDENAÇÃO
	

DATA DA 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	Código: No. Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina Educação Física II	

Caracterização			
Curso: Técnico Integrado em Mecânica		Ano/Semestre letivo: 2020/1º e 2º semestres.	
Período/Série: 2º ano		Turno: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno	
Carga horária semanal: 4 aulas Carga horária total: 108H (144 aulas)		Carga horária de aulas práticas: 54H (72 aulas) Carga horária de aulas teóricas: 54H (72 aulas)	

Pré-requisitos
Não há.

Ementa
Aprofundamento 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.

Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver o conhecimento crítico-reflexivo acerca das práticas corporais esportivas assegurando a participação irrestrita dos educandos em todas as vivências pertinentes a cultura de movimento. ✓ Analisar o contexto histórico dos esportes compreendendo as suas transformações no decorrer do tempo. ✓ Discutir aspectos técnicos e táticos dos esportes. ✓ Vivenciar as práticas esportivas individuais e coletivas. ✓ Desenvolver a autonomia, cooperação e participação. ✓ Compreender a importância da construção da autonomia para a aplicação do exercício físico no seu cotidiano.

Descrição do conteúdo				
Tema	Sub-tema	Data	Nº aulas	Estratégias de Ensino
Esportes coletivos com ênfase na sua identificação com o sistema capitalista.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Práticas esportivas coletivas. ✓ Principais elementos técnicos e táticos. ✓ Influência e intensões da mídia. 	10/02/2020 a 27/04/2020	38	Seminários, leituras, filmes, aulas expositivas, vivências e pesquisas.

 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	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Educação Física II	Pág. 2

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Possibilidades de apropriação e reinvenção do esporte. 			
Práticas corporais alternativas e sua interlocução com a qualidade de vida.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Origem e desenvolvimento das práticas corporais alternativas ✓ Vivência das práticas corporais alternativas. ✓ Qualidade de vida. 	28/04/2020 a 14/07/2020	46	Seminários, leituras, filmes, vídeos, aulas expositivas, vivências e pesquisas.
Esportes individuais e transtornos alimentares.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Práticas esportivas individuais (atletismo, tênis de mesa). ✓ Principais elementos técnicos e táticos. ✓ Causas e riscos dos transtornos alimentares. 	10/08/2020 a 13/10/2020	46	Seminários, leituras, filmes, vídeos, aulas expositivas, vivências e pesquisas.
Arte circense em interlocução com a estética.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Origem e história do circo. ✓ Práticas corporais existentes no cotidiano das atividades circenses. ✓ Vivência da arte circense. ✓ Beleza corporal. 	19/10/2020 a 15/12/2020	34	Seminários, leituras, filmes, vídeos, aulas expositivas, vivências e pesquisas.

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

Metodologia

Utilizaremos principalmente as vivências durante as aulas de educação física. Além das vivências, trabalharemos com leituras individuais de textos, leituras coletivas ou em pequenos grupos sob orientação do professor e aulas expositivas dialogadas como complemento ou explicações de leituras.

Dessa forma, propomos momentos de discussão e de vivência, devendo ambos estar intimamente associados, um remetendo à reflexão sobre o outro, e não apenas dois momentos distintos e sem nexos.

Recursos Didáticos

Data show, filmes, vídeos, materiais para as vivências corporais e aparelho de som.

Bibliografia

Bibliografia básica:

- ASSIS, O. S. *Reinventando o esporte: possibilidades da prática pedagógica*. 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2001.
- AYOUB, E. *Ginástica geral e educação física escolar*. Campinas: Unicamp, 2009.
- BENTO, J. O e MOREIRA, W. W. *Homo sportivus: humano no homem*. Belo Horizonte, Casa da Educação Física, 2012.
- BORTOLETO, M. A. C. *Introdução à pedagogia das atividades circenses*. Vol.1, Jundiaí: Ed. Fontoura, 2008.
- BRACHT, V. *Sociologia crítica do esporte: uma introdução*. Vitória: UFES/CEFED, 1997.
- CASTELLANI, L. F. *Política educacional e educação física*. Campinas, SP: Autores Associados, 1998.
- COBIN, A., COURTINE, J. J. e VIGARELLO, G. Prefácio à História do Corpo. In. COBIN, A.; COURTINE, J. J. e VIGARELLO, G. (org). *História do Corpo: da renascença às luzes*. 4ª edição. Petrópolis: Vozes, 2010.

Bibliografia complementar:

- COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do Ensino da Educação Física*. 2.ed. rev. São Paulo: Cortez, 2009.
- DAMIANI, I. R. *Prática corporais*. Florianópolis: Naembla Ciência e Arte, 2005.
- GRECCO, J. P. *Iniciação esportiva universal*. Editora da UFMG, 2000.
- KUNZ, E. *Transformação didática-pedagógica do esporte*. Ijuí: Editora Unijuí, 2001.
- LE BRETON, D. *Adeus ao corpo: Antropologia e sociedade*. Campinas: Papyrus, 2003.
- McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. *Fisiologia do Exercício – energia, nutrição e desempenho humano*. Guanabara Koogan, 2001.
- SOARES, C. L. *Educação Física: raízes europeias e Brasil*. 4ª edição, Campinas: Autores Associados, 2007.
- SUASSUNA, D. et al. A relação Corpo-Natureza na Modernidade. In *Sociedade e Estado*, Brasília, v.20, n.1, jan/abril. 2005.
- TAFFAREL, C. N. Z. *Criatividade nas Aulas de Educação Física*. Rio de Janeiro: ao livro técnico, 1985.
- TAVARES, M. *O ensino do jogo na escola: uma abordagem metodológica para a prática pedagógica dos*

 INSTITUTO FEDERAL EDUAS Câmpus Senador Canedo	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No. Pág. 4
	Plano de Ensino da Disciplina Educação Física II	

professores de Educação Física. Recife: EDUPE, 2003.
 VAZ. A. F. Treinar o corpo, dominar a natureza: Notas para uma análise do esporte com base no treinamento corporal. *Cadernos cedes*, ano XIX, nº 8, agosto, 1999.
 WEINECK, J. *Biologia do esporte*. Barueri: Manole, 2005.

Avaliação

A avaliação será um processo que ocorrerá a todo momento nos fornecendo informações para alterações no percurso traçado, caso seja necessário. Ela não se reduzirá aos momentos de prova. Será diagnóstica, e não classificatória, porque não pretendemos classificar, nem tampouco criar hierarquias entre os estudantes, mas observar a todo instante se eles estão caminhando na direção dos objetivos propostos.

Mediante o exposto, para cumprir com a obrigação burocrática de dar ao estudante uma nota ou conceito, pretendemos valorizar a participação do mesmo nas aulas e nas tarefas e, junto a ele, discutir como está essa participação. Assim procedendo, pretendemos estimular e valorizar a reflexão crítica do estudante acerca da sua participação, da disciplina educação física e das relações que esta estabelece com a escola e com a sociedade. Faremos isso respeitando as características individuais e o momento de cada um, e ainda, valorizando mais o empenho e disposição em avançar.

Observações importantes

DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina

Nome: Carmem Susana Makhoul

Coordenação de origem:

Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva

Assinatura

Professor

Coordenação

Carmem Susana Makhoul

Data de aprovação

18.02.2020



Caracterização

Curso: CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA Ano/Semestre letivo: 2020

Período/Série: 2º Ano Ensino Médio Integrado Turno:
(X) Matutino (X) Vespertino () Noturno

Carga horária semanal: 2 aulas (1h30min) Carga horária de aulas práticas: 12 (09 h)
Carga horária total: 72 aulas (54h) Carga horária de aulas teóricas: 60 (45 h)

Professor: Rone Sergio Freitas Borges

Pré-requisitos

Não Há

Ementa

Ementa: Introdução à Mecânica Técnica. Tensões resultantes em tração, compressão, flexão e torção. Diagrama tensão/deformação no ensaio de tração. Introdução aos elementos mecânicos de máquinas. Rebites. Tipos e aplicações Parafusos. Tipos e aplicações de Molas. Aplicações e Tipos Eixos e Árvores. Transmissão por engrenagens. Tipos e aplicações de engrenagens. Relação de transmissão. Aplicações. Transmissão por correias: tipos, aplicação e dimensionamento, Geometria e relação de transmissão. Rolamentos: tipos e seleção. Especificação e seleção de elementos de máquinas.

Objetivos

- Efetuar cálculos solicitações mecânicas em estruturas estáticas, bem como as tensões associadas (normais e cisalhantes) e respectivas deformações;
Especificar uniões de acordo suas solicitações e regime de trabalho
- Realizar seleção de sistemas de transmissão por: engrenagens (dentes retos e helicoidais), correias, coroa e parafuso sem fim;
- Especificar molas e rolamentos;
- Planejar a aplicação e a manutenção de elementos de máquinas;

Competências / habilidades

- Habilitar os alunos a efetuar cálculos de solicitações mecânicas em estruturas estáticas, bem como as tensões associadas (normais e cisalhantes) e respectivas deformações;
- Habilitar os alunos a realizar seleção de sistemas de transmissão.
- Capacitação em especificar molas e rolamentos;
- Os Alunos terão noções sobre planejamento e aplicações de manutenção em elementos de máquinas;
- Capacitar os alunos a especificar e selecionar elementos de máquinas.

OBJETIVOS / CONTEÚDO

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. Introdução	1.1 Introdução à Análises de Esforços.	1º
2. Solicitações	2.1. Tensões resultantes em tração, compressão, flexão e torção. 2.2. Diagrama tensão/deformação no ensaio de tração	1º
3. Conceitos de Elementos de Máquinas	3.1. Fatores de Projetos 3.2. Dimensionamento	1º
4. Elementos de Fixação	4.1. Tipos de Uniões 4.2. Parafusos 4.3. Rebites 4.4. Soldas 4.5. Pinos, Cavilhas E Anéis Elásticos	1º e 2º
5. Chavetas e Estrias	5.1. Chavetas 5.2. Estrias	2º
6. Elementos de Transmissão	6.1. Princípios Básicos de Transmissão 6.2. Transmissão por Correias 6.3. Transmissão por Correntes 6.4. Transmissão por Engrenagens	2º e 3º
7. Acoplamentos	7.1. Acoplamentos Fixos 7.2. Embreagens	3º
8. Eixos	8.1. Definição 8.2. Dimensionamento	4º
9. Molas	9.1. Definição 9.2. Tipos	4º
10. Mancais	10.1. Mancais de Deslizamento 10.2. Mancais de Rolamento	4º

* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

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;
- Visitas técnicas

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;
 - Apresentação de seminários;
 - Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

Bibliografia

Básica:

- NIEMANN, Gustav. Elementos de Máquinas. Vols 1 e 2. Blucher, 2002
- SHIGLEY et. al. Elementos de Máquinas - Projeto de Engenharia Mecânica - 8ª Ed. – 2011
- MELCONIAN, Sarkis Elementos de Maquinas 9ª ed. Érica, 2009. I.S.B.N.: 8571947031.

Complementar:

- COLLINS, Jack A. Projeto mecânico de elementos de maquinas. LTC,2012. I.S.B.N 8521614756
- REHDER, O. A. Elementos de Máquinas, 3ª ed., Edgard Blücher, São Paulo, 1971
- FAIRES, V. M. Elementos Orgânicos de Máquinas, 3ª ed., Livros Técnicos, São Paulo, 1978.
- CARVALHO, J. R. Órgãos de Máquinas e Dimensionamento”, 2ª ed., Livros Técnicos, Rio de Janeiro, 1978.
- Norton, Robert L Projeto de Máquinas - Uma Abordagem Integrada - 4ª Ed. Bookman, 2013. I.S.B.N.: 9788582600221

DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina

Nome: Rone Sergio Freitas Borges

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 Campus Senador Canedo	Código: DPAA-SC.77
	Plano de Ensino da Disciplina Fundição e Conformação Mecânica	Pág. 1

Caracterização	
Curso: Curso Técnico integrado em Mecânica	
Período / Ano-semester: 2º/2020	Turno: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 1h30min (2aulas)	Carga horária de aulas teóricas: 90%
Carga horária total: 27 h (72 aulas)	Carga horária de aulas práticas: 10%
Professor: Esp. Jorge Marques dos Anjos	

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
Fenômenos da Fundição. Projeto de Peças a serem Fundidas. Processos de Fundição. O Vazamento. Moldagem em Areia. Confecção de Modelos, Moldes e Machos. Tipos de Moldagem em Areia. Moldes Metálicos. Fundição sob Pressão. Fundição de Precisão. Limpeza e Rebarbação. Fornos de Fundição. Processos de conformação mecânica. Laminação. Forjamento. Estampagem. Corte, dobramento e encurvamento de chapas. Estampagem profunda. Cunhagem. Repuxamento. Conformação com três cilindros e com coxim de borracha. Extrusão. Mandrilagem. Estiramento. Conformação por explosão. Fabricação de tubos.

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os processos de técnicas de fundição; • Planejar e confeccionar modelos, moldes e machos; • Especificar fornos, materiais de consumo e ferramentas para fundição; • Compreender os processos e técnicas de conformação mecânica; Avaliar e selecionar os processos de conformação para aplicações específicas;

Competências / habilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Entender os processos de fundição e conformação mecânica; • Ser habilitado a especificar qual o método a ser utilizado em diferentes situações; • Compreender a fundamentação teórica envolvendo os processos de fundição e conformação em nível microestrutural; • Apto a realizar e desenvolver projetos simples de fundição e conformação;

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: DPAA-SC.77
	Plano de Ensino da Disciplina Fundição e Conformação Mecânica	Pág. 2

Bimestre	Conteúdo
1º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Fundição. Conceitos Fundamentais • Moldagem em areia verde • Shell Molding • Cera perdida
2º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Molde permanente • Inspeção de fundidos. Falhas típicas • Conformação mecânica. Conceitos Fundamentais • Laminação
3º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Laminação – continuação • Forjamento • Extrusão • Trefilação • Estampagem
4º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Estampagem – continuação • Processamento de plásticos • Injeção • Extrusão • Termoformagem

Procedimentos Metodológicos

1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Aulas experimentais;
- Plantão de dúvidas;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Visitas técnicas

2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos

3. Formas de Avaliação:

- Avaliação escrita sem consultas (60% da nota).

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: DPAA-SC.77
	Plano de Ensino da Disciplina Fundição e Conformação Mecânica	Pág. 3

<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas (40% da nota): <ul style="list-style-type: none"> ○ Resolução de exercícios em classe e extraclasse; ○ Apresentação de projetos; ○ Relatórios de visitas técnicas e outras atividades desenvolvidas. • Média = P + T P = Nota da Prova (vale 6,0) T = Nota média das Tarefas (vale 4,0) • Aprovação: Média Geral $\geq 6,0$. Frequência $\geq 75\%$ <p>4. Datas previstas as avaliações individuais escritas (provas): 13Abril/2020 06/Julho/2020 05/Outubro/2020 14/Dezembro/2020</p>

<p>Bibliografia</p> <p><u>Básica:</u> TORRE, Jorge. Manual prático de fundição: e elementos de prevenção da corrosão. Hemus. ISBN-10: 8528905225.</p> <p>KIMINAMI, Claudio Shyinti. et al. Introdução aos Processos de Fabricação de Produtos 2013</p> <p>GROOVER, Mikell Introdução aos processos de fabricação. LTC, 2014</p> <p><u>Complementar:</u> SIEGEL, M. ET ALL, 1963, Fundição, AMB, São Paulo, Brasil.</p> <p>SCHAEFFER, L. ROCHA, A. L. Conformação Mecânica - Cálculos Aplicados em Processos de Fabricação. Imprensa Livre</p> <p>BALDAM. Roquemar de Lima. Fundição - Processos e Tecnologias Correlatas. Erica, 2013. I.S.B.N.: 9788536504469.</p> <p>CAMPOS FILHO, M.P.; Davies, G.J., 1978, Solidificação e Fundição de Metais e suas Ligas, LTC, Rio de Janeiro, Brasil.</p> <p>CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica, vol. 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1977</p> <p>HELMAN, H.; CETLIN, P.R, Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais. Artliber, 2005.</p>

 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	Código: DPAA-SC.77
	Plano de Ensino da Disciplina Fundição e Conformação Mecânica	Pág. 4

Cronograma de Aulas (2 aulas cada encontro)		
10/fev	seg	Semana Educação para a Vida
17/fev	seg	Apresentação da disciplina. Introdução ao processo de fundição
02/mar	seg	Processo de fundição em areia verde. Apresentação geral do processo
09/mar	seg	Projeto do modelo. Dilatação, sobremetal. Exercícios
16/mar	seg	Dimensionamento de modelos
23/mar	seg	Dimensionamento de massalote
30/mar	seg	Tarefa: projeto de fundição em areia verde.
06/abr	seg	Tarefa: projeto de fundição em areia verde.
13/abr	seg	Prova 1º bimestre
27/abr	seg	Devolutiva da prova. Shell molding
04/mai	seg	Cera perdida, fundição de precisão. Molde permanente.
11/mai	seg	Fundição sob pressão. Outros processos de fundição
18/mai	seg	Limpeza e rebarbação. Fenômenos da fundição. Defeitos de fundição
25/mai	seg	Verificação da qualidade do fundido. Ensaio não destrutivo
08/jun	seg	Tarefa: seleção do processo de fundição
15/jun	seg	Visita técnica
22/jun	seg	Relatório da visita técnica. Introdução à conformação. Encruamento.
27/jun	seg	Laminação
29/jun	seg	Laminação
06/jul	seg	Prova 2º bimestre
13/jul	seg	Devolutiva / Entrega de notas
10/ago	seg	Forjamento
17/ago	seg	Extrusão e Trefilação
24/ago	seg	Estampagem, visão geral: corte, dobra, repuxo.
31/ago	seg	Noções de projeto de estampas
12/set	seg	Corte. Força de corte. Layout de estampagem
14/set	seg	Exercícios layout de estampagem
21/set	seg	Tarefa Layout de estampagem
28/set	seg	Revisão para a prova
05/out	seg	Prova 3º bimestre
19/out	seg	Dobra. Desenvolvimento do blank
26/out	seg	Repuxo. Desenvolvimento do blank
09/nov	seg	Cunhagem, recalque. Perfiladeiras, dobradeiras, puncionadeiras
16/nov	seg	Plásticos e seus processos de fabricação
23/nov	seg	Injeção, extrusão.

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: DPAA-SC.77
	Plano de Ensino da Disciplina Fundição e Conformação Mecânica	Pág. 5

30/nov	seg	Sopro, termoformagem
07/dez	seg	Visita técnica
14/dez	seg	Prova 4º bimestre
21/12	seg	Entrega de notas e devolutivas.

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

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

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

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
Fundamentos, concepções e relações da ética e da política. Valores, direitos humanos, liberdade e virtude. Estado, poder, soberania, ideologia e formas de governo.

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> • Articular conhecimentos filosóficos, identificando as idéias centrais sobre o conceito de cidadão a partir da ciência política moderna, buscando compreender como se delineou o conceito de cidadania ao longo da história. • Internalizar o conceito de liberdade e igualdade, bem como o de soberania popular a partir dos ideais Iluministas na formação do Estado de Direito. • Analisar as convergências e divergências do ressurgimento do conceito de cidadania na Filosofia Política Moderna, bem como decodificar os significados pelos quais construímos a vida em comum e, ao recodificá-los, ressignificá-los, construindo sua própria visão acerca da realidade social circundante e de sua co-participação na mesma. • Analisar o conceito de cidadania que desenha a desigualdade, a partir da crítica marxista à Ideologia burguesas • Desenvolver pelo estudo dos clássicos uma visão atualizada da cidadania hoje, numa sociedade dominada pela técnica alienante, numa perspectiva de cidadania global. Desenvolver a habilidade de debater primando pela organização do próprio pensamento, assim como pelo respeito à palavra do outro.

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

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

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 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.

Tema	Sub - tema	Bimestre
1.Ética	1.1. O que é Ética? Conceitos e questões fundamentais.	1º
	1.2. Aristóteles e a Ética das Virtudes.	1º
	1.3. Kant e a Ética do Dever.	1º
2. Implicações éticas na contemporaneidade.	2.1. O imperativo categórico Kantiano e os Direitos Humanos.	1º
	2.2. O Utilitarismo de Stuart Mill	1º
3. Política	3.1. Hobbes e o fim da Autoridade Divina.	2º
	3.2. Locke e a legitimidade da Revolta Civil.	2º
	3.3. Rousseau e o Estado de Direito.	2º
4. Questões envolvendo Ética e Política.	4.1. O conceito de Trabalho em Marx.	3º
	4.2. Família, Propriedade Privada e Estado segundo Engels.	3º
	4.3. Fundamentos da Autoridade, do Poder, e da Soberania.	3º
5. Regimes Políticos.	5.1. Autoritarismo, Tirania e Monarquia.	4º
	5.2. Fascismo e Segregação.	4º

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

	5.3. Democracia e Justiça.	4º
	5.4. Socialismo, Comunismo e Capitalismo.	4º

* Previsão das aulas sujeitas a alterações.

Procedimentos Metodológicos
<p>1. Técnicas de Ensino:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aulas expositivas e dialogadas; ● Plantão de dúvidas; ● Resolução de exercícios em classe e extraclasse; ● Estudo dirigido individual e em grupo <p>2. Recursos Didáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Quadro branco (lousa) e pincel ● Livros didáticos ● Textos variados (artigos e outros); <p>3. Formas de Avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Avaliação escrita com consulta; ● Resolução de exercícios em classe e extraclasse; ● Avaliação oral com consulta. <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. <p>Prova final:</p> <ul style="list-style-type: none"> -A prova final será aplicada para o aluno que não alcançar média 6,0.

 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	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Filosofia	Pág. 1

-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.).

MARCONDES, D. Textos Básicos de Ética: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

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

Complementar:

ARISTÓTELES. Política. Trad. Mário da Gama Kury. 3ª . Ed., Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

CHAUÍ, M. Iniciação à filosofia. São Paulo: Ática, 2011.

COMTE-SPONVILLE. Apresentação da filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

DALLARI, D. A. O que é participação política. São Paulo: Brasiliense, 1984. (Coleção primeiros passos)

MARCONDES, D. Iniciação à história da Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

MARX, K. Manuscritos Econômicos Filosóficos. Tradução para o inglês. In: "Conceito Marxista de Homem". 8ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

MARX, K. & ENGELS F. A Ideologia Alemã. São Paulo: Editora Bomtempo, 2007.

NIETZSCHE, F. O crepúsculo dos Ídolos. São Paulo: Companhia Das Letras, 2006. PLATÃO. A República. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1995.

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

SANDEL, M. J. Justiça: O que é fazer a coisa certa? Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

SARTRE. O Existencialismo é um humanismo. Tradução e notas de Virgílio Ferreira. 3ª ed. Lisboa, Presença, 1970.

SAVATER, F. Ética para meu filho. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

_____. Política para meu filho. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

VALLS, Á. L. M. O que é ética? São Paulo: Brasiliense, 1995. (Coleção primeiros passos).

DADOS DE APROVAÇÃO

Professora responsável pela disciplina	
Nome: Bruna Garcia da Silveira Miguel Elias	
Coordenação de origem: Departamento de Áreas Acadêmicas	

Assinatura	
Professor	Coordenação
	
Data de aprovação	

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS Câmpus Águas Lindas	Ministério da Educação Instituto Federal de Goiás Câmpus Senador Canedo	Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina GEOGRAFIA II	

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

Pré-requisitos
Disciplina sem pré-requisitos

Ementa
Espacialização das relações capitalistas de produção. O processo de urbanização. A questão cidade/campo. A dinâmica demográfica e relações étnico-culturais no mundo. Regionalização do espaço mundial. Território e Geopolítica Mundial.

Objetivos
De acordo com o projeto do curso

Descrição do conteúdo				
Período	Objetivos	Conteúdo	Nº aulas	Estratégias de Ensino
I Bimestre	Analisar as configurações do espaço geográfico moldadas pelo modo de produção capitalista.	O capitalismo e a divisão internacional do trabalho.	06	Aulas expositiva, interativa e dialogada
		Guerra fria e globalização	06	Aulas expositiva, interativa e dialogada
		Internacionalização do capital	06	Aulas expositiva, interativa e dialogada
II Bimestre	Entender e analisar as novas fronteira e espaço da produção mundial.	Fronteiras econômicas do espaço globalizado	06	Aulas expositiva, interativa e dialogada
		Espaços de subdesenvolvimento	06	Aulas expositiva, interativa e dialogada
		Novos atores hegemônicos na economia mundial	06	Aulas expositiva, interativa e dialogada
III Bimestre	Conceituar e classificar os setores da economia globalizada	Atividades Primárias	04	Aulas expositiva, interativa e dialogada

		Industria no mundo globalizado	04	Aulas expositiva, interativa e
		Plataformas de exportação	04	Aulas expositiva, interativa e
		Evolução e distribuição da indústria	04	Aulas expositiva, interativa e
		A indústria no mundo desenvolvido	02	Aulas expositiva, interativa e
IV Bimestre	Compreender os elementos constituintes da geopolítica mundial	Fronteiras supranacionais	04	Aulas expositiva, interativa e dialogada
		Organismos internacionais e blocos econômicos	08	Aulas expositiva, interativa e dialogada
		Comercio regional	06	Aulas expositiva, interativa e dialogada

Atividade complementar:

- Oficinas para leitura e confecção de mapas
- Pesquisa orientada em ambiente informatizado

Visita Técnica:

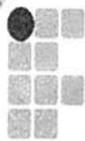
Na Petrobras para entender a geopolítica do petróleo. Data provável Agosto de 2019.

Metodologia

Aula expositiva e dialogada. Apresentação de slides, visita técnica, debates e oficinas entre outros.

Recursos Didáticos

Quadro branco;
 Retroprojeter multimídia eletrônico;



Computador;
Mapas e cartas

Bibliografia

Básica:

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.

Complementar:

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.
HOBSBAWN, 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.

Avaliação

- Avaliação teórica (50 pontos)
- Trabalho escrito e/ou Apresentação de seminário (30 pontos)
- 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).
- Recuperação Avaliação escrita (70 pontos) + trabalho escrito (30 pontos)

Observações importantes

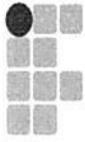
DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina

Nome: Rodrigo Magalhães Pereira

Coordenação de origem:

Regime de trabalho: 40h DE



INSTITUTO FEDERAL
GOIÁS
Câmpus Águas Lindas

Ministério da Educação
Instituto Federal de Goiás
Câmpus Senador Canedo
Plano de Ensino da Disciplina
GEOGRAFIA II

Pág. 4

Assinatura

Professor

Rodolfo A. Lima

Coordenação

Data de aprovação



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

Caracterização	
Curso: Técnico Integrado Mecânica II	
Período / Ano: 1º e 2º SEMESTRE/2020	Turno: <input checked="" type="checkbox"/> Matutino <input checked="" type="checkbox"/> Vespertino <input type="checkbox"/> Noturno
Carga horária semanal: 2 aulas (45min) Carga horária total: 72 aulas (54 h)	Carga horária de aulas teóricas: 100%
	Professor:

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
<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>

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Os objetivos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Preparar o aluno para refletir a História como uma Ciência Humana em construção e como tal, uma dinâmica estruturante de nossa realidade,

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

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

Competências / habilidades

- Preparar os alunos desejam prestar concursos para acesso a Universidade, mas principalmente o ENEM
- Construir nas aulas uma proposta da História como Ciência que se constrói e tem significados como narrativa,

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. INTRODUÇÃO A HISTÓRIA DO BRASIL	1.1. ASCENSÃO DA MODERNIDADE	Primeiro Bimestre
	1.2. EXPANSÃO MARÍTIMA	Primeiro Bimestre
	1.3. AMÉRICA BARROCA	Primeiro Bimestre
2. ASCENSÃO DO MUNDO MODERNO	2.1. COLONIZAÇÃO DA AMÉRICA	Primeiro Bimestre
	2.2. POVOS PRÉ COLOMBIANOS	Primeiro Bimestre
	2.3. POVOS PRÉ CABRALINOS	Primeiro Bimestre
	2.4. REFORMA PROTESTANTE	Primeiro Bimestre
3 Antiguidade Clássica	3.1. Introdução a Colonização	Segundo Bimestre
	3.2. Estrutura Colonial	Segundo Bimestre
	3.3. Construção Cultural Colonial, as origens do Brasil	Segundo Bimestre
	3.4. Escravidão e condição negra no Brasil	Segundo Bimestre
	3.5. União Ibérica e Holandeses no Brasil	Segundo Bimestre
4. CONSOLID	4.1. O Absolutismo	Terceiro Bimestre
	4.2. A burguesia chega ao poder na Inglaterra, nascimento da Cidadania Moderna	Terceiro Bimestre

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

AÇÃO DA MODERNIDADE	4.3. Iluminismo e as bases do pensamento moderno e da modernidade - Burguês	Terceiro Bimestre
	4.4. Ocupação Territorial Brasileira	Terceiro Bimestre
	4.5. Ecos da Modernidade no Brasil so Século XVIII	Terceiro Bimestre
	4.6. Rebeliões Nativistas: Crítica ao Sistema Colonial	Terceiro Bimestre
	4.7. Independência das 13 Colonias - Surgimento da Cidadania Moderna (Bases Legais)	Terceiro Bimestre
	4.8. Revoluções Burguesas e a Ascensão da Burguesia ao Poder	Terceiro Bimestre
5. A Burguesia chega ao Poder	5.1. A liberdade e o Liberalismo no Brasil: Vontade de se Libertar	Terceiro Bimestre
	5.2. Independência do Brasil - Surgimento do Liberalismo Pátrio e a Fantasmagoria de Modernidade brasileira: Obsessão, Ilusão e Passado	Terceiro Bimestre
	5.3. Primeiro Reinado	Terceiro Bimestre
	5.4. Deus está Morto: A consolidação da Modernidade - Revoluções, Ideologias e Ciência	Terceiro Bimestre
	5.5. A regência como primeira experiência republicana no Brasil	Terceiro Bimestre
6. Deus Morreu	6.1. Belle Époque e a Paz Armada	Quarto Bimestre
	6.2. O capitalismo se espalha pelo mundo - A Globalização é real	Quarto Bimestre
	6.3. Segundo Reinado: Estrutura Política Interna	
	6.4. Segundo Reinado: Estrutura Econômica e Política Externa	
	6.5. Caminhos da República e a Elite Brasileira se reconfigura	

* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

Procedimentos Metodológicos
1. Técnicas de Ensino: <ul style="list-style-type: none"> ● Aulas expositivas; ● Aulas experimentais; ● Plantão de dúvidas;

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

- Trabalhos em forma de seminários;
 - Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- 2. Recursos Didáticos:**
- 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.

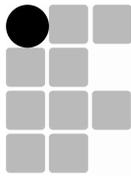
DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No. Pág. 5
	Plano de Ensino da Disciplina História	

Nome: Rodrigo de Oliveira Soares (Rodrigo Soares)	
Coordenação de origem: Departamento de Áreas Acadêmicas	

Assinatura	
Professor	Coordenação
	
Data de aprovação	

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo Departamento de Áreas Acadêmicas	Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina Língua Inglesa II	

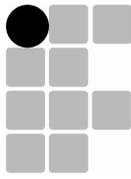
Caracterização	
Curso: Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Mecânica	Ano/Semestre letivo: 2020
Período/Série: 2°	Turno: <input checked="" type="checkbox"/> Matutino <input checked="" type="checkbox"/> Vespertino <input type="checkbox"/> Noturno
Carga horária semanal: 2 horas/aula Carga horária total: 72 horas/aula	Carga horária de aulas práticas: não se aplica. Carga horária de aulas teóricas: 72 horas/aula

Pré-requisitos
Ensino Fundamental Completo

Ementa
Leitura, compreensão e interpretação de textos orais e escritos, estabelecendo relações entre língua, cultura e sociedade. Estudo de elementos morfosintáticos, semânticos e fonológicos da língua inglesa. Desenvolvimento das habilidades comunicativas, com ênfase na leitura.

Objetivos Gerais da disciplina/ano
Propiciar atividades de leitura, interpretação e produção textual em língua inglesa. Promover, a partir das aulas e das atividades, a abertura de um espaço de problematização/reflexão constante acerca dos discursos naturalizados que permeiam as várias instâncias da vida social, incluindo o mundo do trabalho.

Descrição do conteúdo, estratégias e ensino e avaliação.				
Objetivos específicos por Conteúdo	Conteúdo	Data/Bimestre	Nº aulas	Estratégias de Ensino/Estratégia de Avaliação por Conteúdo
- Present yourself and the others - Talk about “Gap Generation”	<ul style="list-style-type: none"> - Personal Presentation. - Talk about yourself and about the others. - Talk about personal conflicts. - Express ideas in the simple present tense (review). 	1°	18	Aulas temáticas dialogadas./ Avaliação contínua, formativa e cumulativa.
- Problematize ideas related to the job/area	<ul style="list-style-type: none"> - Expressing ideas related to the “World Job”. - Problematizing conflicts related to the “World Job”. 	2°	18	Aulas temáticas dialogadas./ Avaliação contínua, formativa e cumulativa.

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo Departamento de Áreas Acadêmicas	Pág. 2
	Plano de Ensino da Disciplina Língua Inglesa II	

- Problematize ideas about race/ racism. - Problematize ideas about social classes.	<ul style="list-style-type: none"> - Expressing ideas related to the “Race/Racism”. - Problematizing conflicts related to the “Race/ Racism”. - Problematizing conflicts related to the “Social Classes”. - Talking about beauty description (adjectives), past events and past continuous events. 	3°	18	Aulas temáticas dialogadas./ Avaliação contínua, formativa e cumulativa.
- Problematize ideas about gender/sexuality.	<ul style="list-style-type: none"> - Expressing ideas related to the “gender/sexuality”. - Problematizing conflicts related to the “gender/sexuality”. - Talking about actions present perfect tense. 	4°	18	Aulas temáticas dialogadas./ Avaliação contínua, formativa e cumulativa.

Metodologia

Para atingir os objetivos indicados serão utilizadas as seguintes estratégias: aulas dialogadas, estudo dirigido, debates, leituras socializadas, leituras individuais, produção de textos trabalhos em grupo e individuais de orais e escritos e apresentações. Nas atividades de leitura, o foco metodológico centra-se nas estratégias de leitura para fins específicos.

Recursos Didáticos:

Fotocópias de textos, recursos multimídia (computador, projetor, caixas de som etc.), quadro, giz e livros didáticos e paradidáticos.

Bibliografia

Básica:

TÍLIO, Rogério (org). **Voices Plus 2: ensino médio**. São Paulo, SP: Richmond, 2016, 240 p.

Complementar:

HOOKS, bell. **Teaching critical thinking: practical wisdom**. New York: Routledge, 2010. 160 p.

HOOKS, bell. **Teaching to transgress: education as the practice of freedom**. New York: Routledge, 1994, 225 p.

PAIVA, Vera Menezes de Oliveira e. **Ensino de Língua Inglesa no Ensino Médio: teoria e prática**. São Paulo, SP: Edições SM, 2012, 184 p.

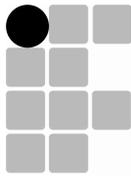
PESSOA, R.R. e URZÊDA FREITAS, M. T. de. Ensino Crítico de Línguas Estrangeiras. In.: FIGUEIREDO, F.J.Q. de (org.). **Formação de Professores de Línguas Estrangeiras: princípios e práticas**. Goiânia: Editora da UFG, 2012, p.57 – 80.

RASHIDI, Nasser. A Model for EFL Materials Development within the Framework of Critical Pedagogy (CP). **English Language Teaching**, v. 4, n. 2, p. 250-259, June 2011.

SANTOS, Denise. **Ensino de Língua Inglesa: Foco em estratégias**. Barueri, SP: DISAL, 2012, 343 p.

ZACCHI, J. Vanderlei. Inglês Instrumental, Abordagem Comunicativa e Propostas para um Ensino Crítico de Inglês. **Múltiplas Perspectivas em Linguística**. Disponível em: http://www.filologia.org.br/ileel/artigos/artigo_057.pdf Acesso em: 13/03/2016.

Avaliação:

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo Departamento de Áreas Acadêmicas	Pág. 3
	Plano de Ensino da Disciplina Língua Inglesa II	

Avaliação contínua, formativa e cumulativa, levando em conta os seguintes aspectos: tarefas e trabalhos (5,0); portfólio (1,0); avaliação escrita individual (3,0); auto avaliação (1,0).

DADOS DE APROVAÇÃO

Professora responsável pela disciplina	
Nome: Maria Eugênia Sebba F. de Andrade	
Coordenação de origem: Departamento Acadêmico	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva

Assinatura	
Professor	Coordenação Pedagógica

Data de aprovação

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No. Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina INTRODUÇÃO À ROBÓTICA	

Caracterização	
Curso: Técnico Integrado em Mecânica	
Período / Ano: 2020	Turno: (X) Matutino () Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 2 aulas (1,5 h)	Carga horária de aulas teóricas: 60%
Carga horária total: 72 aulas (54 h)	Carga horária de aulas práticas: 40%
Professor: Luiz Eduardo Bento Ribeiro	

Pré-requisitos
Não há

Ementa
Histórico da Robótica. Conceitos básicos, classificação e aplicações de robôs. Manipuladores. Estrutura mecânica: transmissões, atuadores, elementos terminais. Sistemas de Controle. Controle cinemático e dinâmico. Sistemas de Acionamento. Dispositivos de Realimentação, Sensores internos e externos. Sistemas de visão. Seleção de robôs industriais. Programação; Simulação e Noções de Robótica Móvel. Integração do Robô a uma Célula Integrada de Manufatura (CIM).

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os princípios fundamentais da robótica; • Apresentar os principais sensores e atuadores utilizados em robótica; • Apresentar as características construtivas dos manipuladores robóticos; • Apresentar os cálculos necessários para o controle de um manipulador; • Demonstrar a necessidade prática de sistemas confiáveis, robustos e eficientes no controle de robôs; • Discutir possíveis aplicações da robótica.
Competências / habilidades
O aluno deve ser capaz de compreender os princípios fundamentais da robótica; entender a utilização de sensores e atuadores; aplicar os princípios da robótica em um manipulador.

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No. Pág. 2
	Plano de Ensino da Disciplina INTRODUÇÃO À ROBÓTICA	

Bimestre	Conteúdo
1°	Apresentação do plano de ensino. Critérios de avaliação.
	Histórico da Robótica
	Conceitos básicos, classificação e aplicações de robôs
	Manipuladores
	Projeto de braço robótico
2°	Estrutura mecânica: transmissões
	Estrutura mecânica: elementos terminais
	Atuadores
3°	Sistemas de Controle
	Controle cinemático e dinâmico
	Sistemas de Acionamento
	Dispositivos de Realimentação
	Sensores internos e externos
4°	Sistemas de visão
	Seleção de robôs industriais
	Programação
	Simulação e Noções de Robótica Móvel
	Integração do Robô a uma Célula Integrada de Manufatura

* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

Procedimentos Metodológicos
<p>1. Técnicas de Ensino:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aulas expositivas; ● Aulas de laboratório; ● Projetos em grupos; ● Resolução de exercícios; ● Plantão de dúvidas; <p>2. Recursos Didáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Quadro branco e pincel; ● Projetor multimídia; ● Livros didáticos; ● Textos variados (artigos e outros);

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina INTRODUÇÃO À ROBÓTICA	Pág. 3

3. Formas de Avaliação:

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

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ADADE FILHO, A. Fundamentos de Robótica - Cinemática, Dinâmica e Controle de Manipuladores Robóticos. São José dos Campos, ITA, 1992.

ROSÁRIO, J. M. "Robótica Industrial I – Modelagem, Utilização e Programação". Editora Baraúna, São Paulo, 2010.

ROMANO, V. F. (Ed). “Robótica Industrial – Aplicações na Indústria de Manufatura e de Processos”. 1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2002.

Bibliografia Complementar:

SALANT, M. A. "Introdução à Robótica". ISBN 0074609408, 9780074609408. São Paulo, SP: Makron Books, 1991.

GROOVER, M. P. et al. "Robótica: Tecnologia e Programação". São Paulo: McGraw-Hill, 1989.

MORAES, C. C.; CASTRUCCI, P. “Engenharia de Automação Industrial. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007.

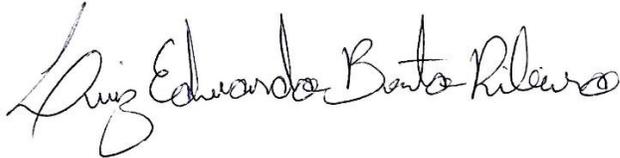
BARRIENTOS, A.; PEÑÍN, L. F.; BALAGUER, C.; ARACIL, R. “Fundamentos de Robótica”. McGraw-Hill, 1997

SCIAVICCO, L. & SICILIANO, B. Modeling and Control of Robot Manipulators. New York, McGraw-Hill, 1996

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No. Pág. 4
	Plano de Ensino da Disciplina INTRODUÇÃO À ROBÓTICA	

DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina	
Nome: Luiz Eduardo Bento Ribeiro	
Coordenação de origem: Departamento de Áreas Acadêmicas	

Assinatura	
Professor	Coordenação
	

Data de aprovação
19/02/2020

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

Caracterização	
Curso: Técnico Integrado em Mecânica	
Período / Ano: 2º ano / 1º e 2º semestres	Turno: (x) Matutino (x) Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 2 aulas (1,5 h) Carga horária total: 72 aulas (54 h)	Carga horária de aulas teóricas: 50 % Carga horária de aulas práticas: 50 %
	Professor: Aline Rezende Belo Alves

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
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.

Objetivo da Disciplina
<p>Ao final do período pretende-se que os alunos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer e utilizar os elementos contextuais e linguísticos na construção de sentidos nas esferas técnico-científica e literária; - Empregar o registro linguístico adequado ao contexto interacional de uso da língua; - Compreender as relações intertextuais e intratextuais estabelecidas nos textos da esfera técnico-científica e literária; - Utilizar a paráfrase como recurso para a construção de resenha; - Produzir textos em diversos gêneros textuais: Ficha de leitura, resumo, resenha, narrativas, artigos científico e de opinião; - Utilizar os elementos linguísticos em adequação com o grau de formalidade dos contextos enunciativos; - Compreender os aspectos temáticos, estruturais e estilísticos predominantes em textos do Romantismo, Realismo/ Naturalismo, Parnasianismo, simbolismo.

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

Competências / habilidades

- Compreender a estrutura 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. Romantismo;	1º
	1.2. Ortografia e sufixos de palavras retiradas dos próprios textos	1º
	1.3. Conjunções e locuções conjuntivas	1º
	1.4. Ficha de leitura	1º
	1.5. Romantismo e Realismo	2º
	1.6. Concordância Nominal e Verbal	2º
	1.7. Gênero: Seminário	2º
	1.8. Realismo	3º
	1.9. Vocativo, aposto e pontuação	3º
	1.10. Gêneros: Artigo de opinião e artigo científico.	3º
	1.11 Parnasianismo e Simbolismo.	4º
	1.12 Regência Verbal e Nominal.	4º

Procedimentos Metodológicos

1. Técnicas de Ensino:

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

2.

Recursos Didáticos:

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.

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

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

4. Atividades complementares :

- Participação em eventos e relatório de visitas técnicas

Bibliografia

Básica;

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido.** São Paulo: Moderna, 2008, vol. 1, 2 e 3.

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

SETTE, G.; TRAVAKHA, M.; STARLING, R. **Português: Linguagens em conexão.** São Paulo: Leiya, 2013, vol.2

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: Aline Rezende Belo Alves

Coordenação de origem:

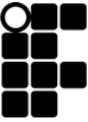
Departamento de Áreas Acadêmicas

Assinatura

Professor

Coordenação

Data de aprovação

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS	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. 1
	Matemática II	

Caracterização	
Curso: Técnico Integrado em Mecânica	
Período / Ano-semester: 1º/2020	Turno: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 1,5 h (2 h/aula) Carga horária total: 54 h (72 h/aula)	Carga horária de aulas teóricas: 100% Carga horária de aulas práticas: 0%
Professor: Dr. Diogo Gonçalves Dias	

Pré-requisitos
Matemática I

Ementa
Trigonometria. Funções Trigonométricas. Geometria Plana e Espacial. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Estatística.

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam adquirir uma formação científica geral base da formação profissional e de prosseguimento de estudos. • Utilizar os conhecimentos matemáticos para interpretar, criticar e resolver problemas acadêmicos e do cotidiano. • Reconhecer o significado dos principais símbolos lógicos. • Identificar e reconhecer as principais razões trigonométricas, bem como sua aplicação correta. • Identificar as principais formas geométricas planas e espaciais. • Calcular comprimentos e áreas das principais figuras geométricas planas. • Calcular comprimentos, áreas e volumes dos principais sólidos geométricos espaciais. • Resolver cálculos matriciais e sistemas lineares de duas e três incógnitas.

Competências / habilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Preparar os alunos para ingressar no 3º ano deste curso. • Desenvolver nos alunos um senso crítico diante dos problemas envolvendo matemática. • Desenvolver nos alunos a capacidade de leitura e interpretação de enunciados.



INSTITUTO FEDERAL
GOIÁS

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

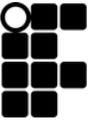
Código:
No.

Pág. 2

Matemática II

- Desenvolver no aluno a linguagem abstrata das funções e suas aplicações.

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. Estatística	1.1 Semana de Educação para a Vida	10/02 – 1º Bimestre
	1.2 Apresentação do plano de ensino	17/02 – 1º Bimestre
	1.3 Distribuição de frequências. Séries e gráficos.	02/03 – 1º Bimestre
	1.4 Médias, Mediana e moda	09/03 – 1º Bimestre
	1.5 Desvio Médio. Variância	16/03 – 1º Bimestre
	1.6 Variância. Desvio padrão	23/03 – 1º Bimestre
	1.7 Desvio padrão. Coeficiente de variação	30/03 – 1º Bimestre
	1.8 Aula de revisão. Exercício Avaliativo	06/04 – 1º Bimestre
	1.9 Avaliação Escrita	13/04 – 1º Bimestre
	1.10 Recuperação Bimestral	27/04 – 1º Bimestre
2. Trigonometria	2.1 Razões Trigonométricas no Triângulo Retângulo	04/05 – 2º Bimestre
	2.2 Arcos e Ângulos, Graus e Radianos.	11/05 – 2º Bimestre
	2.3 O Ciclo Trigonométrico	18/05 – 2º Bimestre
	2.4 Demais voltas no ciclo trigonométrico	25/05 – 2º Bimestre
	2.5 Funções Periódicas	08/06 – 2º Bimestre
	2.6 Equações e Inequações Trigonométricas	15/06 – 2º Bimestre
	2.7 Lei dos Senos	22/06 – 2º Bimestre
	2.8 Lei dos Cossenos	27/06 – 2º Bimestre
	2.9 Aula de revisão. Exercício Avaliativo	29/06 – 2º Bimestre
	2.10 Avaliação Escrita	06/07 – 2º Bimestre
	2.11 Recuperação Bimestral	13/07 – 2º Bimestre
3. Geometria Plana e Espacial	3.1 Área de figuras planas. Área de polígono regular	10/08 – 3º Bimestre
	3.2 Área do círculo e suas partes	15/08 – 3º Bimestre
	3.3 Prismas	17/08 – 3º Bimestre
	3.4 Pirâmides	24/08 – 3º Bimestre
	3.5 Cilindro	31/08 – 3º Bimestre

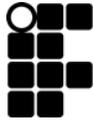
 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo Plano de Ensino da Disciplina	Código: No. Pág. 3
	Matemática II	

	3.6 Cone	12/09 – 3º Bimestre
	3.7 Esfera	14/09 – 3º Bimestre
	3.8 Aula de revisão. Exercício Avaliativo	21/09 – 3º Bimestre
	3.9 Avaliação Escrita	28/09 – 3º Bimestre
	3.9 Recuperação Bimestral	05/10 – 3º Bimestre
4. Matrizes e Sistemas Lineares	4.1 Definição e representação. Operações entre matrizes	19/10 – 4º Bimestre
	4.2 Matriz Inversa	26/10 – 4º Bimestre
	4.3 Determinante	09/11 – 4º Bimestre
	4.4 Sistemas Lineares. Regra de Cramer	16/11 – 4º Bimestre
	4.5 Escalonamento	23/11 – 4º Bimestre
	4.6 Aula de revisão. Exercício Avaliativo	30/11 – 4º Bimestre
	4.7 Avaliação Escrita	07/12 – 4º Bimestre
	4.8 Recuperação Bimestral	14/12 – 4º Bimestre

* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

Procedimentos Metodológicos
<p>Aulas expositivas e dialogadas, com resolução de exercícios. Pretende-se utilizar softwares para ampliar a compreensão dos conteúdos estudados durante o curso. Além disso, poderão também ser utilizadas, a critério do professor, outras atividades (seminários, trabalhos escritos, etc.) para complementar os assuntos abordados em aula.</p> <p>A avaliação é processual e tem caráter qualitativo e formativo. O regulamento institucional dos Cursos Técnicos prevê, no mínimo, dois instrumentos avaliativos diferentes por bimestre. Estes instrumentos serão: Avaliação Escrita (com peso 0,6), Exercícios Avaliativos (com peso 0,3) e Avaliação Qualitativa (presença e engajamento nas aulas) (com peso 0,1).</p>

Bibliografia
<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BALESTRI, R.; <i>Matemática: interação e tecnologia</i>, vol.2, 2ª Ed., São Paulo: Leya, 2016. • DANTE, L.R.; <i>Matemática: Contextos e Aplicações</i>, vol.2, São Paulo, Ática, 2011. • IEZZI, G.; <i>Matemática: Ciência e Aplicações</i>. vol.2, São Paulo, Atual, 2010. <p>Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEZZI, G.; <i>Fundamentos da Matemática Elementar</i>, vol. 3-4, São Paulo, Atual, 2005. • BIANCHINI, E e PACCOLA, H.; <i>Curso de Matemática</i>, vol. único, Moderna, 2008. • BENIGNO, B.F.; <i>Matemática aula por aula</i>, vol. 2, São Paulo, FTD, 2003.



INSTITUTO FEDERAL
GOIÁS

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. 4

Matemática II

- BOLEMA; *Boletim da Educação Matemática*, São Paulo, ABEC.
- SOUZA, J.; *Matemática: Coleção Novo Olhar*. vol. 2, São Paulo, FTD, 2011.
- GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R.; *Matemática Completa*. vol. 2, São Paulo, FTD, 2005.

DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina

Nome: Prof. Dr. Diogo Gonçalves Dias

Coordenação de origem:

Coordenação do Curso Técnico Integrado em Mecânica
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 Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Metodologia Científica	Pág. 1

Caracterização	
Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Mecânica	
Período / Ano-semester: 1º/2019-1	Turno: (x) Matutino () Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 2 aulas (1h e 30min)	Carga horária de aulas teóricas: 60%
Carga horária total: 72 aulas (54 h)	Carga horária de aulas práticas: 40%
Professora: Maria Betânia Gondim da Costa	

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
A ciência e sua repercussão histórica. Elaboração de projetos de pesquisa. Estrutura do trabalho científico. Técnicas para elaboração de relatórios de pesquisa científica. Inovação e inovação tecnológica. Propriedade intelectual: conceitos e modalidades. Gestão da Propriedade Intelectual. Gestão da inovação e transferência de tecnologia. Prospecção tecnológica

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver habilidades de leitura, de sistematização de dados, de investigação da realidade de acordo com as exigências da ciência e da tecnologia e de produção de trabalhos acadêmicos e científicos; • Proporcionar ao aluno técnicas de leitura e sistematização de dados; • Permitir ao aluno domínio sobre conceitos básicos para o desenvolvimento de pesquisa; • Contribuir para que o aluno conheça os principais métodos e metodologias empregados na investigação científica e no desenvolvimento tecnológico; • Iniciar o aluno no processo de pesquisa compatível com a sua área de formação tecnológica; • Levar o aluno a compreender os conceitos básicos sobre a ciência, o método científico para elaboração de textos e pesquisa obedecendo ao que rezam as normas da ABNT. • Despertar no aluno desde o começo do curso, o interesse pela pesquisa e, assim, educá-lo a pensar e raciocinar de forma crítica. • Habilitar o aluno para a leitura crítica da realidade e a produção do conhecimento. • Instrumentalizar o aluno para que, a partir do estudo, possa elaborar trabalhos acadêmicos inseridos nas normas técnicas.

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Metodologia Científica	Pág. 2

- Oportunizar ao aluno assumir um comportamento científico, para que seja capaz de construir textos por meio da pesquisa

Competências / habilidades

COMPETÊNCIA GERAL:

- O estudante será capaz de realizar projetos de pesquisa. Delimitar escopo do trabalho a ser realizado. Definir métodos a serem utilizados. Entender regras e normas inerentes ao processo de pesquisa científica.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS:

- Ser capaz de elaborar resumos e esquemas;
- Efetuar levantamento bibliográfico;
- Delimitar assunto a ser abordado em uma pesquisa;
- Selecionar material coletado;
- Definir cronograma de execução da pesquisa;
- Estabelecer parâmetros a serem avaliados, questionados e relatados;
- Fazer a redação prévia;
- Revisar e avaliar o projeto;
- Formatar a redação de acordo com regras e normatização inerentes a todo projeto científico.

Descrição de conteúdo

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. A ciência e sua repercussão histórica.	O conhecimento científico e outros tipos (correlações, características e tipos de análises)	1º bimestre
	O conceito de Ciência e classificação	1º bimestre
2. Elaboração de projetos de pesquisa.	Métodos científicos	1º bimestre
	Fatos, leis e teoria	1º bimestre
	Hipóteses	1º bimestre
	Variáveis	1º bimestre

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Metodologia Científica	Pág. 3

	Pesquisa	1º bimestre
	Técnicas de pesquisa	1º bimestre
3. Estrutura do trabalho científico.	Apresentação	2º bimestre
	Objetivo	2º bimestre
	Justificativa	2º bimestre
	Metodologia	2º bimestre
	Embasamento teórico	2º bimestre
	Cronograma	2º bimestre
	Orçamento	2º bimestre
	Instrumento de pesquisa	2º bimestre
	Bibliografia	2º bimestre
	4. Técnicas para elaboração de relatórios de pesquisa científica.	Trabalhos científicos
Publicações científicas		3º bimestre
5. Inovação e inovação tecnológica. Propriedade intelectual: conceitos e modalidades.	Inovação e inovação tecnológica. Propriedade intelectual: conceitos e modalidades.	3º bimestre
6. Gestão da Propriedade Intelectual.	Gestão da Propriedade Intelectual.	4º bimestre
7. Gestão da inovação e transferência de tecnologia.	Gestão da inovação e transferência de tecnologia.	4º bimestre
8. Prospecção tecnológica	Prospecção tecnológica	4º bimestre

* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

Procedimentos Metodológicos

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Metodologia Científica	Pág. 4

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
- Laboratório de informática.
- 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.
- Elaboração de projeto de pesquisa

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6023: informação e documentação – referências – elaboração*. Rio de Janeiro, 2002.

SEVERINO, A. J.; *Metodologia do trabalho científico*. 21ª edição. Editora Cortez, 2000.

BASTOS, L. R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L. M. et al. *Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisa, Teses, Dissertação e Monografias*. Editora Livros Técnicos e Científicos, 2006.

OLIVEIRA, D. Q. *Planejamento e Controle de Projetos*. APOSTILA, 1998.

Bibliografia Complementar:

JACOBINI, M. L. P. *Metodologia do Trabalho Acadêmico*. 3. ed.: ALÍNEA, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 6. ed.: ATLAS, 2006.

LEVINE, H. A. *Practical Project Management*. JOHN WILEY & SONS, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10520: informação e documentação – citações em documentos – apresentação*. Rio de Janeiro, 2000.

_____. *NBR 14724: informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação*. Rio de Janeiro, 2002.

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Metodologia Científica	Pág. 5

DADOS DE APROVAÇÃO

Professora responsável pela disciplina	
Nome: Maria Betânia Gondim da Costa	
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 Campus Senador Canedo	Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina Oleodinâmica e Pneumática	

1. CURSO

Curso Técnico integrado em Mecânica

2. DISCIPLINA

NOME: Oleodinâmica e Pneumática

Carga horária semanal: 1h30min (2 aulas)

Carga horária de aulas teóricas: 90%

Carga Horária total: 54 horas (72 aulas)

Carga horária de aulas práticas: 10%

Período / Ano: 2º ano/2020

Turno: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno

Professor: Vinícius Lucas da Silva

3. PRÉ-REQUISITO

Não há pré-requisitos

4. EMENTA

Conceitos fundamentais de mecânica dos fluidos, Oleodinâmica e pneumática. Sistemas de geração hidráulicos e pneumáticos. Distribuição do ar comprimido. Cilindros hidráulicos e pneumáticos. Válvulas fluidodinâmicas. Circuitos hidráulicos, pneumáticos e eletropneumáticos. Linhas de distribuição e suas funções.

5. OBJETIVO DA DISCIPLINA

- Elaborar projeto de instalação hidráulica, pneumática e eletropneumática;
- Identificar e especificar componentes hidráulicos, pneumáticos e eletropneumáticos;
- Planejar a montagem de circuitos hidráulicos, pneumáticos e eletropneumáticos;
- Utilizar técnicas de operação e manutenção de sistemas hidráulicos, pneumáticos e eletropneumáticos.

6. COMPETÊNCIAS / HABILIDADES

- Entender os processos de Oleodinâmica e Pneumática;
- Relacionar as propriedades e características dos fluídos hidráulicos a suas aplicações;
- Ser habilitado a especificar qual o método a ser utilizado em diferentes situações;
- Compreender a fundamentação teórica envolvendo os processos de Oleodinâmica e Pneumática em nível microestrutural;
- Apto a realizar e desenvolver projetos simples de Oleodinâmica e Pneumática;

7. CONTEUDO PROGRAMÁTICO

- Mecânica dos Fluidos. Conceitos Fundamentais
 - Noções Básicas
 - Fluidos
 - Métodos de Análise
 - Tensões

1º Bimestre

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Pág. 2
	Plano de Ensino da Disciplina Oleodinâmica e Pneumática	

<ul style="list-style-type: none"> • Revisão de Estática dos Fluidos <ul style="list-style-type: none"> • Análise de Escoamentos • Cinemática. 	2º Bimestre
<ul style="list-style-type: none"> • Dinâmica dos Fluidos. <ul style="list-style-type: none"> • Equação da Continuidade. • Equação da Quantidade de Movimento • Conservação de Energia • Equação de Bernoulli 	
<ul style="list-style-type: none"> • Características dos fluidos hidráulicos; 	3º Bimestre
<ul style="list-style-type: none"> • Componentes hidráulicos e pneumáticos e sua simbologia 	
<ul style="list-style-type: none"> • Especificação de componentes hidráulicos e pneumáticos; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Representações gráficas; 	4º Bimestre

8. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

<p>1. Técnicas de Ensino:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas; • Aulas expositivas dialogadas; • Aulas experimentais; • Resolução de exercícios em classe e extraclasse; <p>2. Recursos Didáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco (lousa) e pincel • Projetor multimídia; • Livros didáticos; • Computador; <p>3. Formas de Avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação escrita sem consulta (60% da nota). • Tarefas (40% da nota): • Relatórios de visitas técnicas e outras atividades desenvolvidas.

9. BIBLIOGRAFIA

<p>Básica</p> <p>BONACORSO, N. G.; NOLL, V.(CO-AUT.). Automação Eletropneumática. 9. ED. SÃO PAULO: ERICA, 2006. ISBN 8571944253.</p> <p>FESTO. Publicações Festo Sobre Pneumática e Eletro-Pneumática - P111 – Introdução: FESTO, 2000</p> <p>BOLLMANN, Arno. Fundamentos da automação industrial pneumática- projetos de comandos binários eletropneumáticos. ed.: ABHP, 1997.</p> <p>PRUDENTE, F. Automação Industrial – Pneumática – Teoria e aplicações. 1. Ed., Rio de Janeiro: Editora LTC, 2013. ISBN 8521621191.</p>
--

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Pág. 3
	Plano de Ensino da Disciplina Oleodinâmica e Pneumática	

STEWART, L. H. Hidráulica & Pneumática . 3. ed., São Paulo : Editora Henus Ltda, 2002. ISBN 9788528901085.

Complementar

FIALHO, A. B. Automação pneumática: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 6. ed. São Paulo: Erica, 2008, ISBN 9788571949614.

FESTO. Publicações Festo Sobre Pneumática e Eletro-Pneumática - P121 – Introdução: FESTO, 2000.

FESTO. Publicações Festo Sobre Pneumática e Eletro-Pneumática - P122 – Introdução: FESTO, 2000.

FESTO. Publicações Festo Sobre Pneumática e Eletro-Pneumática – P311 – Introdução: FESTO, 2000.

FESTO. Publicações Festo Sobre Pneumática e Eletro-Pneumática – P321 – Introdução: FESTO, 2000.

FESTO. Publicações Festo Sobre Pneumática e Eletro-Pneumática – P322 – Introdução: FESTO, 2000.

SACCA, W. Hidráulica e Pneumática: ABIMAQ E SINDIMAQ, 2000.

NOVAIS, J. Ar Comprimido Industrial – Produção, Tratamento e Distribuição

MACINTYRE, A. J. Instalações Hidráulicas Manutenção de Elementos Pneumáticos. Publicações Técnicas da Schrader Bellows.

DADOS DE APROVAÇÃO

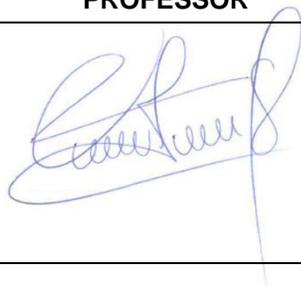
PROFESSOR RESPOS PAVEL PELA DISCIPLINA

Nome: Vinícius Lucas da Silva

Coordenação de origem: Departamento de Áreas Acadêmicas

ASSINATURA

PROFESSOR



COORDENAÇÃO

DATA DA APROVAÇÃO



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

Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral

Curso: Processos de Usinagem	
Período / Ano: 2º/2020	Turno: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 4 aulas (3 h)	Carga horária de aulas teóricas: 70%
Carga horária total: 144 aulas (108 h)	Carga horária de aulas práticas: 30%
	Professor: Leandro Mendes Possamai

Pré-requisitos:
Não há pré-requisitos.

Ementa
Máquinas e ferramentas de uso manual. Ajustagem. Serragem manual e mecânica. Limagem manual e mecânica. Furação e brocas. Rosqueamento manual. Aplainamento. Afição de Ferramentas. Torno mecânico. Operações de torneamento. Recartilhamento. Tipos de roscas. Rosqueamento em torno. Força e potência de usinagem. Tempo de produção. Fresadora. Operações de fresamento. Aparelho divisor. Processos de divisão. Fresamento de engrenagens (de dentes retos, cremalheira, helicoidais, coroas dentadas). Fresamento de engrenagens helicoidais pelo processo de geração. Retificação. Usinagem não tradicional.

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none">• Especificar e orientar a utilização de máquinas de uso manual;• Realizar operações de ajustagem, serragem, limagem e rosqueamento manual;• Planejar e realizar operações de aplainamento e afiação de ferramentas de corte;• Desenvolver operações de torneamento (faceamento, desbaste cilíndrico e cônico, furação e recartilhamento).• Planejar e executar operações de torneamento de perfis diversos, abertura de roscas triangulares, trapezoidais, quadrada pelos sistemas métrico e inglês;• Planejar e executar operações de fresamento de superfícies, corte de engrenagens cilíndricas, côncavas e cônicas;• Planejar a operações de retificação e compreender os processos de usinagem não tradicionais.

Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral

Competências / habilidades:

- Preparar os alunos para o mercado de trabalho, de modo que eles possam desempenhar suas habilidades de Técnico em Mecânica de forma plena;
- Conhecer e executar os princípios de funcionamento das máquinas, dispositivos e ferramentas, observando seu uso correto no processo de fabricação;
- Identificar os diversos tipos de ferramentas utilizadas na usinagem de peças;
- Identificar os tipos de materiais para utilização na fabricação de peças;
- Atuar segundo as normas técnicas de segurança no ambiente de trabalho e sempre com respeito ao meio-ambiente.

Bimestre	Conteúdo
1º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Máquinas e ferramentas de uso manual. • Ajustagem. • Serragem manual e mecânica. • Limagem manual e mecânica. • Furação e brocas. • Rosqueamento manual. • Aplainamento. • Afiação de Ferramentas.
2º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Torno mecânico. • Operações de torneamento. • Recartilhamento. • Tipos de roscas. • Rosqueamento em torno. • Força e potência de usinagem. • Tempo de produção.
3º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Fresadora. • Operações de fresamento. • Aparelho divisor. • Processos de divisão.
4º Bimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Fresamento de engrenagens (de dentes retos, cremalheira, helicoidais, coroas dentadas). • Fresamento de engrenagens helicoidais pelo processo de geração. • Retificação. • Usinagem não tradicional.

Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral

Procedimentos Metodológicos

1. Técnicas de Ensino:

Metodologia de ensino Construtivista

- Aulas expositivas;
- Incentivar a interação entre os discentes;
- Plantão de dúvidas (2h/semanais);
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Análise e elaboração de projetos relacionados aos Processos de Usinagem;
- Aulas práticas, de acordo com a disponibilidade de laboratórios e materiais de consumo.
- Vídeos relacionados à disciplina.

2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel;
- Projetor multimídia;
- Livros didáticos;
- Listas de exercícios.
- Equipamentos e materiais de Usinagem;
- Textos variados (artigos e outros).

3. Formas de Avaliação:

- Processual e continuada;
- Participação e envolvimento do aluno com a disciplina;
- Avaliação escrita com ou sem consulta;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Listas de exercícios;
- Trabalhos.

- Composição da nota bimestral:

$$M_{Bimestral} = \frac{N_{Presença} + 6 \times N_{Provas} + 3 \times N_{Trabalhos}}{10}$$

Sendo:

$M_{Bimestral}$ = média ponderada bimestral;

$N_{Presença}$ = Nota referente a presença e participação – 10%;

N_{Provas} = Média aritmética simples das notas das avaliações escritas (Provas) – 60%;

$N_{Trabalhos}$ = média aritmética simples das notas dos trabalhos – 30%.

Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral

- Para Aprovação:
 - Frequência mínima: 75%;
 - Média aritmética anual $\geq 6,0$ (seis).
- Datas prevista para as avaliações:
 - Primeiro Bimestre - 17 de Abril de 2020;
 - Segundo Bimestre - 26 de Junho de 2020.
 - Terceiro Bimestre - 09 de Outubro de 2020.
 - Quarto Bimestre - 11 de Dezembro de 2020.

Bibliografia

Bibliografia Básica

1. DINIZ, A. E.; Marcondes, F. C.; Coppini, N. L.- **Tecnologia da Usinagem dos Materiais**, Artliber Editora, 2000.
2. FITZPATRICK, M. **Introdução aos processos de usinagem**. Mc Graw Hill, 2013.
3. MACHADO, A. SILVA, M. B.- **Usinagem dos Metais**, UFU, 2000.

Bibliografia Complementar:

- FERRARESI, D. **Fundamentos da Usinagem dos Metais**, Editora Edgard Blucher Ltda, 1970.
- MACHADO, Álison R. et al. **Teoria da usinagem dos materiais** - 2ª ed. Edgard Blucher, 2012. ISBN-10: 8521206062.
- CHIAVERINI, V.; **Tecnologia Mecânica**, vol. II, Mc Graw-Hill revolucionar a indústria metalmeccânica, Editora Érica, 2003.
- Catálogos de fabricantes de máquinas ferramentas e ferramentas.
- WULFF, J. ET ALL. 1972, **Ciência dos Materiais**, Vols. I, II e III, Editora LTC, Rio de Janeiro, Brasil.
- ASM – **Metals Handbook**, 9th edition, volume 16 - Machining, 1989.

Cronograma de Aulas

Aula	Data	Assunto	Aulas
01	14/fev	Apresentação da disciplina: Ementa e Objetivos;	4
02	21/fev	Máquinas e ferramentas de uso manual.	4
03	06/mar	Ajustagem.	4
04	13/mar	Serragem manual e mecânica.	4
05	20/mar	Limagem manual e mecânica.	4
06	27/mar	Furação e brocas; Rosqueamento manual.	4
07	03/abr	Aplainamento e Afição de Ferramentas.	4
08	17/abr	Previsto – Avaliação – Primeiro Bimestre	4

Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral

09	24/abr	Torno mecânico e Operações de torneamento.	4
10	08/mai	Recartilhamento.	4
11	15/mai	Tipos de roscas.	4
12	22/mai	Rosqueamento em torno.	4
13	29/mai	Força e potência de usinagem e Tempo de produção.	4
14	05/jun	Dia Mundial do Meio Ambiente	4
15	19/jun	Listas de Exercícios	4
16	26/jun	Previsto – Avaliação – Segundo Bimestre	4
17	03/jul	Jogos Intercampus do IFG – 1ª Etapa	4
18	10/jul	Fresadora.	4
19	14/ago	Reunião de Pais e Responsáveis	4
20	21/ago	Operações de fresamento.	4
21	28/ago	Aparelho divisor.	4
22	04/set	Processos de divisão.	4
23	11/set	Dia Nacional do Cerrado	4
24	18/set	Listas de Exercícios	4
25	25/set	Simulado ENEM	4
26	02/out	Simulado ENEM	4
27	09/out	Previsto – Avaliação – Terceiro Bimestre	4
28	16/out	Conselho de Classe	4
29	23/out	7ª SECITEC	4
30	30/out	Fresamento de engrenagens (de dentes retos, cremalheira, helicoidais, coroas dentadas).	4
31	06/nov	Fresamento de engrenagens helicoidais pelo processo de geração.	4
32	13/nov	Retificação.	4
33	20/nov	Dia da Consciência Negra	4
34	27/nov	Encontro de Culturas Negras do IFG	4
35	04/dez	Usinagem não tradicional.	4
36	11/dez	Previsto – Avaliação – Quarto Bimestre	4
TOTAL			144

DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina

Nome: Prof. Me. Leandro Mendes Possamai



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

Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral

Coordenação de origem:	Departamento de Áreas Acadêmicas
-------------------------------	----------------------------------

Assinatura:	
Professor: 	Coordenação:

Data de aprovação
_____ de _____ de 2020

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Dependência em Química II	Pág. 1

Caracterização	
Curso: Curso Técnico de Mecânica Integrado ao Ensino Médio	
Período / Ano-semester: 2020	Turno: () Matutino (x) Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 2 aulas (1h e 30min) Carga horária total: 54 aulas (27 h)	Carga horária de aulas teóricas: 100% Carga horária de aulas práticas:
Professor: Monise Cristina Ribeiro Casanova Coltro	

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
Estequiometria. Soluções e propriedades coligativas. Eletroquímica. Termoquímica. Cinética Química.

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar conceitos de mol, massa molecular e massa molar. - Deduzir fórmulas empíricas e moleculares. - Estimar quantidades de matéria com cálculos estequiométricos. - Conhecer os tipos de solução e efetuar cálculos das diferentes unidades de concentração. - Compreender o fenômeno de oxidação-redução, bem como o funcionamento de células galvânicas e do processo de eletrólise. - Diferenciar reações endotérmicas e exotérmicas, bem como montar as reações de formação e combustão. - Calcular o calor de formação, combustão e ligação e compreender a Lei de Hess. - Conhecer as teorias que regem a cinética química, bem como os fatores que influenciam na velocidade das reações. - Determinar as ordens das reações. - Perceber a reversibilidade das reações. - Determinar as constantes de equilíbrio. Aplicar o Princípio de Le Chatelier. - Compreender o princípio do uso de indicadores ácido-base. - Determinar a acidez e basicidade das soluções através do cálculo de pH e pOH. - Conhecer as principais Leis da Radioatividade, calcular o tempo de meia vida. - Diferenciar, fusão e fissão nuclear e perceber a problemática do lixo atômico, bem como os principais acidentes envolvendo radioatividade.

Tema	Sub - tema	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 Câmpus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Dependência em Química II	Pág. 2

	Conceitos de mol, massa molecular e massa molar	1º Bimestre
	Fórmulas empíricas e moleculares	1º Bimestre
	Estimar quantidades de matéria com cálculos estequiométricos	1º Bimestre
	Tipos de solução	2º Bimestre
	Efetuar cálculos das diferentes unidades de concentração.	2º Bimestre
	Óxido – redução. Células galvânicas. Eletrólise.	2º Bimestre
	Reações endotérmicas e exotérmicas. Reações de formação e combustão.	3º Bimestre
	Calor de formação, Combustão e Ligação. Lei de Hess	3º Bimestre
	As teorias que regem a cinética química e os fatores que influenciam na velocidade das reações.	4º Bimestre
	As ordens das reações e a reversibilidade das reações.	4º Bimestre
	As constantes de equilíbrio. O Princípio de Le Chatelier.	4º Bimestre
	O princípio do uso de indicadores ácido-base e determinação da acidez e basicidade das soluções através do cálculo de pH e pOH.	4º Bimestre
	Conhecer as principais Leis da Radioatividade, calcular o tempo de meia vida e diferenciar, fusão e fissão nuclear e perceber a problemática do lixo atômico, bem como os principais acidentes envolvendo radioatividade.	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;
- Visitas técnicas

2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos
- Laboratórios (equipamentos, vidrarias e reagentes).

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Dependência em Química II	Pág. 3

- 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:

-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: Monise Cristina Ribeiro Casanova Coltro

Coordenação de origem:

Departamento de Áreas Acadêmicas

Assinatura

Professor

Coordenação

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Dependência em Química II	Pág. 4

<i>Monise C.R. Casanova Coltro</i>	

Data de aprovação

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Química II	Pág. 1

Caracterização	
Curso: CTIM	
Período / Ano-semester: 2020	Turno: (X) Matutino () Vespertino () Noturno
Carga horária semanal: 2 aulas (1h e 30min)	Carga horária de aulas teóricas: 80%
Carga horária total: 54 aulas (27 h)	Carga horária de aulas práticas: 20%
Professor: Monise Cristina Ribeiro Casanova Coltro	

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
Estequiometria. Soluções e propriedades coligativas. Eletroquímica. Termoquímica. Cinética Química.

Objetivo da Disciplina
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar conceitos de mol, massa molecular e massa molar. - Deduzir fórmulas empíricas e moleculares. - Estimar quantidades de matéria com cálculos estequiométricos. - Conhecer os tipos de solução e efetuar cálculos das diferentes unidades de concentração. - Compreender o fenômeno de oxidação-redução, bem como o funcionamento de células galvânicas e do processo de eletrólise. - Diferenciar reações endotérmicas e exotérmicas, bem como montar as reações de formação e combustão. - Calcular o calor de formação, combustão e ligação e compreender a Lei de Hess. - Conhecer as teorias que regem a cinética química, bem como os fatores que influenciam na velocidade das reações. - Determinar as ordens das reações. - Perceber a reversibilidade das reações. - Determinar as constantes de equilíbrio. Aplicar o Princípio de Le Chatelier. - Compreender o princípio do uso de indicadores ácido-base. - Determinar a acidez e basicidade das soluções através do cálculo de pH e pOH. - Conhecer as principais Leis da Radioatividade, calcular o tempo de meia vida. - Diferenciar, fusão e fissão nuclear e perceber a problemática do lixo atômico, bem como os principais acidentes envolvendo radioatividade.

Tema	Sub - tema	Bimestre
------	------------	----------

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Química II	Pág. 2

	Conceitos de mol, massa molecular e massa molar	1º Bimestre
	Fórmulas empíricas e moleculares	1º Bimestre
	Estimar quantidades de matéria com cálculos estequiométricos	1º Bimestre
	Tipos de solução	2º Bimestre
	Efetuar cálculos das diferentes unidades de concentração.	2º Bimestre
	Óxido – redução. Células galvânicas. Eletrólise.	2º Bimestre
	Reações endotérmicas e exotérmicas. Reações de formação e combustão.	3º Bimestre
	Calor de formação, Combustão e Ligação. Lei de Hess	3º Bimestre
	As teorias que regem a cinética química e os fatores que influenciam na velocidade das reações.	4º Bimestre
	As ordens das reações e a reversibilidade das reações.	4º Bimestre
	As constantes de equilíbrio. O Princípio de Le Chatelier.	4º Bimestre
	O princípio do uso de indicadores ácido-base e determinação da acidez e basicidade das soluções através do cálculo de pH e pOH.	4º Bimestre
	Conhecer as principais Leis da Radioatividade, calcular o tempo de meia vida e diferenciar, fusão e fissão nuclear e perceber a problemática do lixo atômico, bem como os principais acidentes envolvendo radioatividade.	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;
- Visitas técnicas

2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos
- Laboratórios (equipamentos, vidrarias e reagentes).

	Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Senador Canedo	Código: No.
	Plano de Ensino da Disciplina Química II	Pág. 3

- 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:

-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: Monise Cristina Ribeiro Casanova Coltro

Coordenação de origem:

Departamento de Áreas Acadêmicas

Assinatura

Professor

Coordenação

	<p align="center">Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Senador Canedo</p>	<p align="center">Código: No.</p>
	<p align="center">Plano de Ensino da Disciplina Química II</p>	<p align="center">Pág. 4</p>

<p><i>Monise C.R. Casanova Coltro</i></p>	

<p align="center">Data de aprovação</p>

 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	Código: No. Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina Sociologia	

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

Pré-requisitos
Não há pré-requisitos.

Ementa
Cultura, etnocentrismo, relativismo cultural e diversidade: relações étnico-raciais, gênero, geração, sexualidade; Educação e sociedade; Desigualdades sociais; Trabalho e organização produtiva; Globalização e Mundialização do capital; Indústria cultural e consumo.

Objetivo da Disciplina
Compreender o conceito de cultura, suas características ideológicas e os valores culturais. Os objetivos específicos são: Construir uma visão crítica a respeito da indústria cultural, do papel e poder dos meios de comunicação. Analisar as estratégias do atual sistema econômico que estimulam atitudes de consumo e sua relação com o meio ambiente. Relacionar as manifestações culturais com seu grupo de origem.

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

 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 Sociologia

Código
No.

Pág. 1

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.

Tema	Sub - tema	Bimestre
1. O conceito de Cultura	1.1. Senso comum e o conceito de cultura	1º
	1.2. Determinismo Biológico	1º
	1.3. Determinismo Geográfico	1º
	1.4. Etnocentrismo e relativismo	1º
	1.5. Projeto Interdisciplinar “Música Concreta: explorando a dimensão material da produção sonora”	1º
2. Antropologia, relações raciais e de gênero	2.1. Diversidades e a Cultura como visão de mundo	2º
	2.2. Racismo e desigualdade social	2º
	2.3. A construção de gênero	2º
3. Mundo do Trabalho	3.1. O processo de reestruturação produtiva	3º
	3.2. Fordismo e Toyotismo	3º
	3.3. Neoliberalismo e relações de trabalho	3º
	3.4. Novas formas de trabalho	3º
4. Modernidade e suas vicissitudes	4.1. Mídia e cultura	4º
	4.2. Refletindo com a Sociologia da Educação	4º
	4.3. A Revolução Informacional	4º
	4.4. Indústria Cultural e Desigualdade social	4º

* Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações.

Procedimentos Metodológicos

1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;

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

- 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
- Textos variados (artigos e outros);

3. Formas de Avaliação:

- Avaliação escrita;
- Resolução de exercícios em classe e extraclasse;
- Apresentação de seminários;

Bibliografia

Básica:

- BOMENY, H.; FREIRE-MEDEIROS, B. *Tempos modernos, tempos de sociologia*. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.
- BOTTOMORE, T.; OUTHWAITE, W. *Dicionário de pensamentos social 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:

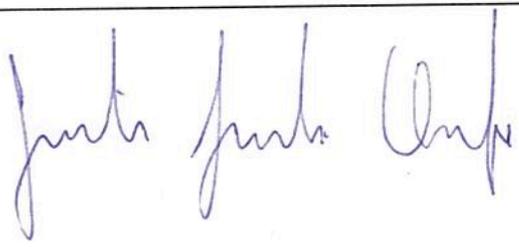
- BAUMAN, Z. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. São Paulo: Thomson, 2006.
- BOBBIO, N. *Dicionário de Política*. Brasília: UnB, 1996.
- BRYN, R. *Sociologia: sua bússola para um novo mundo*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- COHN, G. *Max Weber*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 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:

 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	Código: No. Pág. 1
	Plano de Ensino da Disciplina Sociologia	

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
	
Data de aprovação	