



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO**  
**CÂMPUS RIO VERDE**  
**DIRETORIA DE ENSINO**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO**  
**ENSINO MÉDIO NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**  
**PROEJA**

**Rio Verde-GO, 2015**

Processo nº

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO  
CÂMPUS RIO VERDE  
CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO NA  
MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - PROEJA**

***PLANO DE CURSO***

CNPJ

Razão Social **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológico Goiano**

Nome Fantasia **IF Goiano Campus RV**

Esfera Administrativa **Federal**

Endereço **Rod. Sul Goiana Km 1 Caixa Postal 66**

Cidade/UF/CEP **Rio Verde-GO / 75.901-970**

Telefone/Fax **(64) 3620 56 41**

E-mail de contato

Site da unidade [www.rioverde.ifgoiano.edu.br](http://www.rioverde.ifgoiano.edu.br)

Eixo Tecnológico: **Infraestrutura**

Habilitação: **Técnico em Edificações**

Estágio: **160 horas**

Atividades Complementares: **40 horas**

Carga Horária Total: **2.600 horas**

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.**

**Reitor**

Vicente Pereira de Almeida

**Pró-Reitor de Ensino**

Virgílio Távira Erthal

**Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação**

Fabiano Guimarães

**Pró-Reitor de Extensão**

Sebastião Nunes

**Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional**

Elias Monteiro

**Pró-Reitor de Administração**

Claudecir Gonçalves

**Diretor-Geral-Campus Rio Verde**

Anísio Correa da Rocha

**Diretor de Ensino – Campus Rio Verde**

Edson Luiz Souchie

**Gerente de Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Câmpus Rio Verde**

Gilma Guimarães

## SUMÁRIO

	<b>PÁGINA</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	
<b>3. OBJETIVOS DO CURSO</b>	
<b>4. PERFIL DO EGRESSO</b>	
4.1 Possibilidades de Atuações	
<b>5. FORMA DE ACESSO AO CURSO E OFERTA DE VAGAS</b>	
<b>6. ESTRUTURA CURRICULAR</b>	
6.1 Matriz Curricular	
6.2 Atividades Complementares	
6.3 Estágio Curricular	
6.4 Metodologia	
6.5 Critério de Aproveitamento de Experiências Anteriores	
6.6 Avaliação	
<b>7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>	
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>ANEXO 1</b>	
1. Docentes	
<b>ANEXO 2</b>	
1. Ementário	
<b>ANEXO 3</b>	
1. Questionários e Gráficos	

## 1. INTRODUÇÃO

O Câmpus Rio Verde do Instituto Federal Goiano é uma autarquia do Governo Federal subordinada à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. Está localizado no município de Rio Verde, na região sudoeste do Estado de Goiás. Atualmente, a instituição oferece cursos técnicos, cursos superiores de tecnologia, bacharelado, licenciatura e cursos de pós-graduação *latu-sensu* e *stricto-sensu*.

A unidade de ensino foi autorizada a funcionar pelo Decreto nº 178 de fevereiro de 1968, passando a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde por meio do decreto nº 3.935 de setembro de 1979. A partir de 1997, a Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde, por conta de convênio com o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), implanta a Reforma da Educação Profissional – projeto do MEC que tem o apoio financeiro internacional e contrapartida nacional e amplia a oferta de cursos à comunidade passando a oferecer cursos técnicos em Agropecuária, Agricultura, Zootecnia, Agroindústria, Administração, Contabilidade, Cooperativismo, Secretariado e Informática. Em dezembro de 2002, a Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde galga mais um degrau rumo a uma maior interação com a comunidade, se transformando em Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde-GO, aspecto que expande as possibilidades para a instituição no que diz respeito à verticalização da oferta de cursos e, conseqüentemente, à ação para inclusão social. Em janeiro de 2009, com a política do Governo Federal de ampliação da educação profissional, a instituição se transforma no Câmpus Rio Verde do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – IF Goiano.

O Câmpus de Rio Verde oferece hoje, os cursos técnicos em Administração (noturno e diurno), Agropecuária (matutino e vespertino), Alimentos (noturno), Comércio (noturno), Contabilidade (noturno), Informática (vespertino), Química (noturno) e Biotecnologia (matutino), além de Educação de Jovens e Adultos – ensino médio integrado ao ensino técnico (PROEJA) – os Cursos: Proeja Alimentos e Proeja Administração.

O Câmpus oferece ainda os cursos superiores de Agronomia (diurno), Engenharia de Alimentos (diurno), Ciências Biológicas (diurno e noturno), Química (diurno e noturno), Tecnologia em Agronegócio (noturno), Engenharia Ambiental, Zootecnia e Engenharia Civil (diurno). Também são oferecidos cursos de pós-graduação *latu-sensu* (Pós-graduação em Biodiesel e Pós-graduação em PROEJA), *stricto-sensu* (Mestrado em Zootecnia, Agroquímica e Agropecuária) e (Doutorado em Agronomia, Biotecnologia e Biodiversidade).

## 2. JUSTIFICATIVA

A construção civil é um dos setores brasileiros que vai estar no centro das atenções nos próximos anos. A Fundação Getúlio Vargas (FGV), fez a previsão de que o Produto Interno Bruto (PIB) do setor deveria crescer 8,8% em 2010, enquanto a estimativa do Banco Central sobre o aumento do PIB como um todo é de 5%. Expansão do crédito imobiliário, aumento dos investimentos e o déficit habitacional do país são os responsáveis por este crescimento. “A expulsão de investimentos em países mais adiantados, como Estados Unidos e Europa, a expansão do crédito imobiliário e o déficit habitacional tornam o Brasil um gigantesco atrativo no setor”. A última estimativa da FGV aponta que o país tem um déficit habitacional de 5,5 milhões de moradias.

Devido ao grande déficit habitacional e de infraestrutura do País, a construção civil é também um mercado muito promissor, que reage com vigor em épocas de crescimento interno; nessas ocasiões toda cadeia produtiva (fabricantes de materiais, incorporadoras e empreiteiras), do setor é beneficiada e isso se reverte em geração de empregos diretos e indiretos.

O nível de emprego na construção civil brasileira aumentou 9,7% no acumulado do ano de 2010 até maio, com a contratação de 238.417 trabalhadores formais. No mês de maio, o estado de Goiás gerou 3.475 empregos na indústria da transformação e 2.170 na construção civil. O setor de serviços também teve peso nas contratações, com 1.435 vagas.

As estatísticas apresentadas mostram que o setor da construção civil em Goiás tem seguindo o aquecimento nacional, onde várias construtoras e incorporadoras estão investindo pesado em condomínios verticais e horizontais, residenciais e comerciais, com lançamentos destinados a atender as classes A, B e C. O mercado mobiliário no Município de Rio Verde também tem tido expansão apresentando cotação de preço semelhante à cidade grande.

O déficit habitacional no estado de Goiás é estimado em 202 mil unidades. Em Rio Verde, o déficit seria de 4 mil unidades, segundo dados do censo do IBGE de 2001. No entanto, o método utilizado para cadastramento de futuros beneficiários – utilizado pela prefeitura do município – aponta para um déficit de 14 mil unidades. Considera-se que esse número tenha se elevado pela constante migração de indivíduos de outras localidades, uma vez que Rio Verde é considerado com um dos municípios que mais crescem no Centro-Oeste brasileiro, apresentando múltiplas oportunidades no mercado de trabalho, incluindo a área de construção civil.

Desde o ano de 2005, Rio Verde ocupa o segundo lugar no ranking dos municípios exportadores, segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDICE).

Rio Verde tem um comércio forte e competitivo, suficiente para atender a demanda da população local e regional. Para tanto, conta com uma grande estrutura de agências bancárias, 14

agências, 4.639 instituições de comércio, 3.032 postos de serviços e 392 indústrias. Entre os referidos empreendimentos, destacam-se supermercados, farmácias, lojas de vestuário e calçados, móveis, revendas de automóveis, caminhões, máquinas e implementos, produtos veterinários e agrícolas e um dos maiores parques industriais do Centro-Oeste, constituído de quatro distritos industriais municipais e dois estaduais, prontos para receber novas indústrias.

Com o crescimento do município necessita-se ampliar a infraestrutura para acolher empresas e pessoas que chegam buscando novas oportunidades. Nesse sentido, Rio Verde se destaca em relação a outras cidades contando com rede de água, esgoto, vias pavimentadas, energia elétrica e telecomunicações. Esta estrutura está sendo ampliada constantemente visando atender ao crescente aumento da demanda gerada pelo grande fluxo de pessoas que migram para o município.

Todo esse conjunto de empreendimentos, juntamente com as indústrias instaladas e em instalação, gera uma demanda por profissionais qualificados, das diversas áreas, que atendam às necessidades do agronegócio, do comércio e dos serviços.

Verifica-se ainda que a formação profissional de qualidade no Estado ainda é insuficiente para o atendimento sempre crescente das necessidades setoriais dos processos produtivos, razão pela qual é um dos objetivos do IF Goiano ofertar a educação tecnológica de qualidade com vistas à preparação do futuro profissional e cidadão que contribuirá para o desenvolvimento social, econômico e sustentável do País.

Diante desta realidade, o Câmpus de Rio Verde do Instituto Federal Goiano, com larga experiência na formação de técnicos para o setor produtivo local e regional, está disponibilizando a oferta do curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

Por meio do decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, o Governo Federal estabelece, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. O Programa visa garantir o que preconiza o artigo 208 da Constituição Federal e reafirmado no § 3º do artigo 37 da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional: “A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento”(BRASIL, 1996).

A oferta da educação profissional e tecnológica integrada ao ensino médio na modalidade de EJA efetiva as diretrizes e bases da educação nacional e segue os princípios políticos-pedagógicos da Instituição de oferecer condições aos jovens e adultos de adquirir uma formação profissional somada a uma cultura geral. O Curso Técnico em Edificações integrado ao Ensino Médio fortalece, ao mesmo

tempo, a política de inclusão social e as características da região pela demanda por profissional qualificado nesta área.

Segundo o Documento-Base do Proeja, em 2002, o Brasil possuía 23.098.462 de jovens com idade entre 18 e 24 anos, sendo que apenas 23,3% tinham emprego no mercado de trabalho formal. O documento revela ainda que no ano de 2003, “cerca de 23 milhões de pessoas possuíam 11 anos de estudo, ou seja, haviam concluído o ensino médio. Esse contingente representava apenas 13% do total da população do país.” (MEC, 2006, p.11). Com base nesses dados pode-se inferir uma estreita relação entre os anos de escolaridade e as formas de trabalho. A educação não se separa do trabalho e a oferta de curso técnico integrado ao ensino médio na modalidade de EJA é fator de inclusão social, pois quanto maior o nível de escolarização maior as possibilidades de desenvolvimento das condições do trabalhador. Ao proporcionar uma formação profissional adequada, o curso técnico integrado está efetivando o exercício da cidadania, pois oferece condições aos jovens de elevar seu nível de escolaridade e desenvolvimento cultural.

A opção pelo Curso Técnico Integrado em Edificações considerou, além das características da região, os resultados de um questionário (documento em anexo) aplicado nos canteiros de obras da região. Segundos dados desse questionário existe demanda, na região, para a oferta do curso técnico em edificações tanto nas formas concomitante e subsequente quanto na modalidade de EJA.

### **3. OBJETIVOS DO CURSO**

O curso Técnico em Edificações tem por objetivo habilitar profissionais nas funções de técnicas de planejamento, coordenação, execução, controle e avaliação da prestação e manutenção de serviços técnicos da área da construção civil.

### **4. PERFIL DO EGRESSO**

Coerentemente com a concepção de Educação assumida pelo IF Goiano, as políticas, os programas e as práticas pedagógicas deverão propiciar condições para que os egressos da Educação Profissional concomitante e subsequente ao Ensino Médio apresentem um perfil caracterizado por competências básicas e profissionais que lhes permitam desenvolver com segurança os contextos caracterizados por mudanças, competitividade, necessidade permanente de aprender, rever posições e práticas, desenvolver e ativar valores, atitudes e crenças.

O aluno do curso técnico concomitante e subsequente deverá ser um profissional habilitado, com sólida formação teórica-prática com postura humanística e ética, capaz de atuar e interferir de forma

empreendedora criando oportunidades junto ao mercado, incorporando e transferindo tecnologias, apto a desempenhar funções gerenciais e técnicas, na qualidade de agente de transformação social, de forma a contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e sustentável da cidade, do estado, e do país.

O técnico em edificações é o profissional de nível médio que conhece as formas contemporâneas de expressão, a necessidade de conservação do meio ambiente e do bem comum e articula criticamente os conhecimentos do saber científico e profissional no exercício da cidadania de forma ética.

O profissional deverá ser capaz de desenvolver atividades nas etapas de:

- Planejamento - elaboração e representação gráfica de projetos dentro das normas técnicas e orçamento, nos termos e limites regulamentares para profissão.
- Execução - dominar as técnicas construtivas, liderar equipes de trabalho, fiscalizar serviços, recebendo e armazenando adequadamente materiais no canteiro de obras, evitando danos e desperdícios.
- Controle de qualidade - coletar amostras e realizar ensaios, conforme normas técnicas.
- Manutenção e recuperação - monitorar os elementos construtivos, detectando patologias, reconhecendo e especificando o material utilizado na construção das edificações.

#### **4.1 Possibilidades de Atuação**

Os técnicos em edificações podem exercer suas atividades profissionais em empresas especializadas da construção civil, em atividades de execução e manutenção de obras, no gerenciamento dessas atividades e na prestação de serviços afins.

### **5. FORMA DE ACESSO AO CURSO E OFERTA DE VAGAS**

O ingresso no Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de EJA dar-se-á por meio de processo seletivo, para alunos que tenham concluído o ensino fundamental e que tenham no mínimo dezoito (18) anos de idade. O processo seletivo será divulgado por intermédio de edital próprio publicado no site do IF Goiano-Câmpus Rio Verde e na imprensa, com indicação dos requisitos, condições, sistemática do processo e número de vagas oferecidas.

São oferecidas 45 vagas no turno noturno. O processo seletivo é realizado por meio da análise documental dos candidatos devidamente inscritos e cientes do edital. A classificação obedece ao critério da idade cronológica, priorizando aqueles que tenham maior idade. Em caso de empate ou de maior quantidade de candidatos que vagas ofertadas, são realizadas entrevistas.

As transferências oriundas de outras Instituições obedecerão ao disposto no Regulamento dos cursos técnicos do IF Goiano.



## 6. ESTRUTURA CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio na modalidade de EJA segue as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional de nível Técnico, resolução CNE/CEB nº 04/99, na Resolução nº 06, de 20 de setembro de 2012, que Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, na Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, bem como nas diretrizes definidas no Projeto Pedagógico do IF Goiano.

O curso será ofertado no turno noturno e é organizado por disciplinas em regime seriado semestral com uma carga horária total de 2.600 horas, das quais 160 horas são previstas para estágio curricular e 40 horas para atividades complementares. A duração do curso será de oito semestres e serão ofertadas 45 vagas semestralmente.

### 6.1 Matriz Curricular

SEM	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH	CR	P	T	EAD	PR
1º		Português I: Comunicação	60	3	-	60		
		Matemática I	60	3		60		
		Química I	40	2		40		
		Física I	40	2		40		
		Filosofia	40	2		40		
		Informática Básica	60	3	60			
		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>300</b>					
2º		Português II	40	2		40		
		Matemática II	40	2		40		
		Geografia I	40	2		40		
		Química II	40	2		40		
		Física II	60	3		60		
		Sociologia	40	2		40		
		Desenho Técnico	40	2		20		
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>300</b>						
3º		Português III	60	3		60		
		Matemática III	60	3		60		
		Geografia II	40	2		40		
		Química III	40	2		40		
		Física III	40	2		40		
		Segurança do Trabalho	40	2		40		
		Desenho Técnico Assistido por Computador	40	2	40			
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>320</b>						
4º		Português IV	20	1		20		
		Matemática IV	60	3		60		
		Geografia III	40	2		40		
		Arte	20	1		20		
		Materiais de Construção I	60	3	20	40		
		Projeto Arquitetônico I	60	3	20	40		
		Topografia - Planimetria	40	2		40		
		Meio Ambiente e Sustentabilidade Urbana	40	2		40		
		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>340</b>					
	História I	40	2		40			

5º	Biologia I	40	2		40		
	Topografia - Altimetria	40	2		40		
	Projeto Arquitetônico II	60	3	20	40		
	Materiais de Construção II	60	3	20	40		
	Instalações Elétricas	60	3	20	40		
	Organização do Trabalho	40	2		40		
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>340</b>					
6º	História II	40	2		40		
	Biologia II	40	2		40		
	Projeto Hidrossanitário I	60	3	20	40		
	Sistemas Estruturais I	60	3	20	40		
	Técnicas Construtivas I	60	3	20	40		
	Mecânica dos Solos e Fundações	60	3	20	40		
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>320</b>					
7º	História III	40	2		40		
	Inglês	20	1		20		
	Biologia III	40	2		40		
	Técnicas Construtivas II	60	3	20	40		
	Projeto Hidrossanitário II	60	3	20	40		
	Sistemas Estruturais II	60	3		60		
	Gerenciamento e Orçamento	40	2		40		
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>320</b>					
8º	Total	2.240					
	Projeto Final	160	8	100	60		
	Atividades Complementares	40					
	Estágio Supervisionado (a partir do 4º período)	160					
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>2.600</b>					

## 6.2 Atividades complementares

As atividades complementares do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio na modalidade de EJA serão desenvolvidas ao longo do curso, em qualquer instituição pública ou privada.

As atividades complementares são todas aquelas que contribuam para a formação integral do profissional técnico em edificações.

Serão aceitas somente as atividades complementares realizadas a partir da matrícula do aluno no Instituto Federal Goiano.

A carga horária de atividades complementares é de 40 horas.

## 6.3 Estágio Curricular

No curso Técnico Proeja Edificações o estágio é parte integrante da matriz curricular, com carga horária de 160 horas. O estágio deverá ser desenvolvido a partir do 4º período do curso e de acordo com a Regulamentação do Estágio Curricular aprovada pelo Conselho Superior do IF Goiano.

## 6.4 Metodologia

A forma de organização e as estratégias adotadas para a construção do currículo integrado do Curso Técnico em Edificações na modalidade de EJA considerou as especificidades do público de jovens e adultos que, por um lado, trazem um histórico de interrupção e abandono dos estudos, por outro, já possuem bastantes experiências de vida e de trabalho, ainda que muitos só conheçam o trabalho informal.

Aos jovens e adultos com histórico de vida de exclusão é fundamental uma visão integradora do conhecimento e ampliação dos direitos sociais por meio da criação de novos tempos e espaços de aprendizagem que contribuam para dar condições de acesso, permanência e êxito na educação. Segundo Hernández (1998), o objetivo da organização dos conhecimentos em experiências substantivas de aprendizagem é interpretar esses conhecimentos. Isso é possível por meio do currículo integrado, visto que esse não favorece a aprendizagem de maneira fragmentada, mas busca a interlocução entre os diversos campos do conhecimento.

Para articular teoria/prática e formação cultural/profissional, busca-se a a interdisciplinaridade como meio de proporcionar diálogo entre as disciplinas, e das disciplinas com o conhecimento mais amplo, situando o homem como sujeito e cidadão. Como afirma Frigotto (2000, p. 180) a realidade é interdisciplinar, portanto é necessário oferecer uma formação ao Técnico em Administração que resulte a compreensão das ciências que estão ligadas à transformação, preservação e manutenção da boa qualidade dos alimentos, de modo integrado, sistêmico e estratégico, bem como da relação da forma de gestão com a política, com a cultura e com a capacidade crítica dos sujeitos sociais de avaliar e criar sua existência.

A experiência tem nos demonstrado que os alunos aprendem com seus colegas. Sendo assim, o estímulo à cooperação, ao debate, à crítica e ao trabalho coletivo, possibilita um clima de companheirismo entre os mesmos e contribui para a consolidação da democracia no interior da escola. Cabe ressaltar que a participação do homem como sujeito na sociedade, na cultura e na história, se faz na medida do seu esclarecimento, o que implica a desmistificação dos preconceitos e compreensão da condição inacabada do ser humano e, por isso, da necessidade da educação para toda a vida.

O desafio é incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo e formar um cidadão capaz de atuar também como dirigente, ou seja, proporcionar uma formação integral que contribua para a integração social do educando.

O princípio norteador foi o diálogo entre as experiências do público jovem e adulto e o planejamento construído e executado de maneira coletiva e democrática conforme indicação do Documento Base (2007). Para desenvolver um trabalho dialógico, coletivo e democrático, com a participação das experiências dos alunos e com a articulação das diversas disciplinas foram

estabelecidos eixos temáticos como estratégias metodológicas. São dois os eixos temáticos: Sociedade, Trabalho e Cultura; Ciência, Tecnologia e Preservação do Meio Ambiente.

Os eixos temáticos nortearão a reflexão sobre o ser, a sociedade, o trabalho, a ciência, a tecnologia e a preservação do meio ambiente. Estes eixos possibilitarão às diversas disciplinas uma abordagem interdisciplinar e transdisciplinar<sup>1</sup>, de pensar a linguagem, a ciência, a tecnologia, não apenas como conhecimentos específicos, mas como expressão de uma totalidade sócio-histórica.

**Eixo Temático Sociedade, Trabalho e Cultura:** Com este eixo pretende-se proporcionar ao Técnico Projeja em Edificações um conhecimento amplo sobre a sociedade o trabalho, e a cultura.

O trabalho e a cultura são os campos estruturantes dos valores, da criação e da transformação da realidade, ou seja, da ampliação das capacidades humanas e das possibilidades sociais. Assim, a articulação entre sociedade, trabalho e cultura proporciona uma abertura ao conhecimento do Técnico em Edificações sobre sua profissão, por meio do domínio, ao mesmo tempo, da técnica e do significado ético-político de todo trabalho humano, reunindo o saber e o saber fazer, a teoria e a prática.

Para Silva (1999), cultura é entendida como a experiência vivida por qualquer grupo humano. É um campo de produção e de criação de significados, determinada pelas relações sociais, pela construção social. No que diz respeito aos sujeitos envolvidos no processo educativo, faz-se necessário refletir sobre suas relações. Eles trazem suas histórias, cultura, seus ideais, que dão sentido à sua existência e que devem ser considerados na construção do currículo. É a relação professor-aluno que possibilitará a construção de novos significados por meio da reflexão sobre as experiências e conhecimentos constituídos. O professor deve desmistificar e questionar com o aluno a cultura dominante, utilizando uma metodologia que crie situações, reflexivas e críticas, valorizando a linguagem e o modo de expressão do aluno.

**Eixo Temático Ciência, Tecnologia e Preservação do Meio Ambiente:** a intenção com este eixo é articular a importância da preservação do meio ambiente com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

Com a inserção da globalização, quebra de barreiras e distâncias, presenciamos e nos encontramos no que o autor Milton Santos denominou de meio técnico-científico-informacional. Ele

---

<sup>1</sup> A **transdisciplinaridade** visa articular uma nova compreensão da realidade entre e para além das disciplinas especializadas. A transdisciplinaridade é uma abordagem que passa entre, além e através das disciplinas, numa busca de compreensão da complexidade. Não se trata do domínio sobre várias disciplinas mas a abertura a todas. (wikipédia, acesso em 25/10/2008).

propôs a análise "união entre técnica e ciência", que ocorre "sob a égide do mercado". Um mercado que se torna global.

E tecnologia é, segundo os dicionários, totalidade (e aplicação) de conhecimentos. É preciso algo mais, o que inclui a própria capacidade de renovar o seu conhecimento para aplicá-lo de modo consciente e responsável. Assim é fundamental compreender a importância da preservação ambiental associado ao desenvolvimento sustentável urbano com aplicação de políticas públicas. Formar o profissional com capacidade para compreender que o desenvolvimento da ciência e da tecnologia não pode estar dissociado da preservação do meio ambiente.

Outro aspecto relevante no desenvolvimento do eixo temático é a pesquisa como caminho para a apropriação e produção do conhecimento, ou seja, a pesquisa como fundamento da formação humana. E, na ação de investigar, mais importante que o resultado da investigação é o sujeito que investiga e as mudanças e aprendizagens propiciadas pela ação de pesquisar. Daí, a importância do trabalho interdisciplinar, pois ao integrar as diferentes disciplinas, formação geral e específica e teoria e prática, a aprendizagem, a produção e criação do saber implica investigação e pesquisa.

### **6.5 Critério de Aproveitamento de Experiências Anteriores**

Os alunos regularmente matriculados poderão solicitar aproveitamento de conhecimentos de acordo com o regulamento dos Cursos Técnicos do IF Goiano, disponível na página eletrônica: [www.ifgoiano.edu.br/rioverde](http://www.ifgoiano.edu.br/rioverde) .

### **6.6 Avaliação**

A avaliação deverá ser realizada ao longo do processo, por meio da observação sistemática do interesse do aluno nas aulas, nas atividades de pesquisa e de produção do conhecimento. Os critérios estão normatizados no Regulamento Geral dos Cursos Técnicos.

## **7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

O curso Técnico em Edificações contará com a estrutura dos seguintes laboratórios:

- Biblioteca com acervo específico e atualizado (a ser adquirido);
- Laboratório de Informática (já existente);
- Laboratório de Desenho (já existente);

- Laboratório de Materiais de Construção (já existente);
- Laboratório de Mecânica dos Solos (a ser instalado);
- Laboratório de Topografia (já existente);
- Laboratório de Obras (parcerias com comunidade externa).
- Laboratório de Eletricidade: medidas elétricas, acionamentos elétricos e instalações elétricas

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, Miguel Gonzalez. Revendo os vínculo entre trabalho e educação: elemento materiais da formação humana. *In*: SILVA, Tomaz Tadeu (org). **Trabalho, educação e prática social**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

AZEVEDO, José Clóvis. **Escola Cidadã: Desafios, Diálogos e Travessias**. 2 edição. Editora Vozes. Petrópolis. Rio de Janeiro. 2005.

BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**.5 de outubro de 1988.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal n 9.394. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB n 11/2001 e Resolução CNE/CEB n 1/2000. **Diretrizes Curriculares para Educação de Jovens e Adultos**. Brasília: maio 2000.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB n 4/99 e Parecer CNE/CEB n 16/1999. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico**.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução. **Decreto nº 5.840, de 13 de junho de 2006**.

BRASIL, Ministério da Educação. **Reforma do Ensino Médio. Bases Legais. O Novo Ensino Médio. Parâmetro Curriculares Nacionais**. Videolar S/A. Manaus – AM. 2000.

BRASIL, Ministério da Educação. **Educação Profissional. Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico**. Área profissional: Química. Brasília. 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **PROEJA – Documento Base**. Brasília. 2006b.

Clavatta, Maria. O conhecimento histórico e o problema teórico-metodológico das mediações. *In*: Frigotto, Gaudêncio e Clavatta, Maria (orgs.). **Teoria da Educação no labirinto da capital**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

FRIGOTTO, Gaudêncio . **Educação e a crise do capitalismo real**. 4.ed. São Paulo, Cortez, 2000.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e Mudança na Educação**. Editora Artmed. Porto Alegre. 1998.

INSTITUTO, Brasileiro de Geografia e Estatística –IBGE- 2005.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo.** Autêntica Editora. Belo Horizonte. 1999.

## ANEXO I

## 1. DOCENTES

DOCENTE	TITULAÇÃO
1. Adriana Antunes Lopes	Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo. Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental. Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental
2. Adriano Soares de Oliveira Bailão	Bacharelado em Ciência da Computação Mestrado em Ciência da Computação
3. Alessandro Ribeiro de Moraes	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Mestrado em Ecologia e Evolução Doutorado em Ecologia e Evolução
4. Aline Gobbi Dutra Guimarães	Licenciatura em Matemática Mestrado em Ciências Matemática
5. Ana Carolina Ribeiro Aguiar	Licenciatura Plena em Química Mestrado em Química Doutorado em Química
6. André da Cunha Ribeiro	Licenciatura em Matemática Mestrado em Ciência da Computação Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação
7. Bacus de Oliveira Nahime	Graduação em Engenharia Civil Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Especialização em Adm. em Agronegócio Especialização em Marketing
8. Bruna Oliveira Campos	Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo Especialização em Reabilitação Ambiental Sustentável Arquitetônica
9. Carina Calixto Ribeiro de Araujo	Bacharelado em Ciências da Computação Mestrado em Ciência da Computação
10. Carlos Frederico de Souza Castro	Bacharelado em Química Mestrado em Química Doutorado em Química



11. Caike da Rocha Damke	Licenciatura Plena em Matemática Mestrado em Matemática
12. Cássia Cristina Fernandes Alves	Licenciatura e Bacharelado em Química Doutorado em Química
13. Celso Martins Belisário	Licenciatura Plena em Química Mestrado em Química Doutorado em Fitotecnia
14. Cláudia Regina Megda	Bacharelado em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia Hidráulica e Saneamento Doutorado em Engenharia Hidráulica e Saneamento
15. Cristiane Alvarenga Gajo	Licenciatura Plena em Matemática Mestrado em Matemática Doutoranda em Experimentação Agropecuária
16. Danilo Pereira Barbosa	Licenciatura Plena em Matemática Mestrado em Estatística Doutorando em Experimentação Agropecuária
17. Davi Santiago Aquino	Bacharelado em Engenharia Ambiental. Mestrado em Engenharia Civil
18. Eloiza da Silva Nunes (Inorgânica)	Licenciatura Plena em Química Mestrado em Química Doutoranda em Química
19. Emival da Cunha Ribeiro	Licenciatura Plena em Geografia Especialista em Geografia Mestrando em Geografia
20. Fábio Henrique Dyszy	Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas Doutorado em Ciências Biológicas (Bioquímica)
21. Fábio Montanha Ramos	Bacharelado em Análise de Sistemas Mestrado em Ciência da Computação
22. Fábio Martins Vilar de Carvalho	Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas Mestrado em Ecologia Doutorado em Ecologia
23. Fernando Uhlmann Soares	Licenciatura Plena em Geografia Mestrado em Geomática Doutorado em Ciência Animal

24. Gisele Cristina de Oliveira Menino	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Mestrado em Ciências Biológicas Doutorado em Engenharia Florestal
25. Gustavo Quereza de Freitas	Licenciatura Plena em Física Mestrado em Ciência dos Materiais Doutorando em Ciência dos Materiais
26. Heyde Francielle do Carmo França Rodrigues	Bacharelado em Ciência da Computação Especialização em MBA em Gestão Estratégica de Tecnologia de Informação
27. Idalci Cruvinel dos Reis	Licenciatura Plena em Matemática Mestrado em Ciência dos Materiais Doutorando em Ciência dos Materiais
28. José Oliveira da Silva	Licenciatura Plena Educação Física Especialização em Educação Física
29. Juliana de Fátima Sales	Licenciatura Plena em Biologia Mestrado em Agronomia (Fisiologia Vegetal) Doutorado em Agronomia (Fitotecnia)
30. Leonel Diógenes Carvalhaes Alvarenga	Bacharelado em Ciência da Computação Mestrado em Ciências da Computação
31. Lia Raquel de Souza Santos	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Mestrado em Biologia Animal Doutorado em Biologia Animal
32. Luciana Cristina Vitorino	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Mestrado em Ciências Agrárias Doutoranda em Genética
33. Luciene de Oliveira Guerra	Licenciatura Plena em Matemática Bacharelado em Administração de Empresas Especialização em Matemática Estatística Mestrado em Administração
34. Luiza Ferreira Rezende de Medeiros	Bacharelado em Psicologia Mestrado em Psicologia Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações (Psto)
35. Luismar de Paula Sousa	Licenciatura em Ciências (Habilitação Química) Especialização em Matemática Superior
36. Márcio da Silva Vilela	Bacharelado em Engenharia Elétrica Mestrado em Engenharia Elétrica Doutorado em Engenharia Elétrica

37. Maria Andréia Corrêa Mendonça	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Mestrado em Genética e Melhoramento Doutorado em Genética e Melhoramento
38. Mariana Costa de Mello Gonçalves	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Mestrado em Microbiologia Doutorado em Microbiologia Agropecuária
39. Michell Macedo Alves	Bacharelado em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia de Estruturas Doutorado em Engenharia de Estruturas
40. Paulo Henrique Rodrigues Gonçalves	Bacharelado em Matemática Especialização em Matemática e Estatística Mestrado em Matemática
41. Paulo Sérgio Pereira (Orgânica)	Graduação em Química Industrial Bacharelado em Engenharia Química Mestrado em Química Orgânica Doutorado em Química Orgânica
42. Polyana Fernandes Pereira (Analítica)	Bacharelado em Química Licenciatura Plena em Química Mestrado em Química Doutoranda em Química
43. Rafael Carvalho de Mendonça	Bacharelado em Ciência da Computação Mestrado em Ciência da Computação
44. Roberto Eduardo Castillo Pizarro	Licenciatura Plena em Geografia Mestrado em Geografia Doutorando em Geografia
45. Rodrigo Braghioli	Licenciatura Plena em Química Mestrado em Química Doutorado em Fitotecnia
46. Rômulo Davi Albuquerque Andrade	Graduação em Licenciatura Plena em Química Mestrado em Química Inorgânica Doutorado em Química Inorgânica e Inorgânica
47. Rosenilde Nogueira Paniago	Licenciatura Plena em Matemática Especialização em Formação de Orientadores Acadêmicos Especialização em Metodologia do Ensino de Matemática Mestrado em Educação Doutoranda em Educação
48. Salmon Landi Junior	Licenciatura e Bacharelado em Física Mestrado em Física Doutorando em Física

49. Samuel Santos de Souza Pinto	Bacharelado em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia Civil Doutorando em Engenharia Civil
50. Sandra Mara Santos Lemos de Oliveira	Licenciatura em Letras Especialização em Literatura Brasileira Mestranda em Ensino de Ciências
51. Sebastião Carvalho Vasconcelos Filho	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Mestrado em Botânica Doutorado em Fitotecnia
52. Simone Alexandre Martins Corbiniano	Licenciatura Plena em Pedagogia Mestrado em Educação Brasileira Doutoranda em Educação
53. Tatiane Moraes Arantes (Físico-Química)	Bacharelado em Química Mestrado em Química Doutorado em Química
54. Tiago Clarimundo Ramos	Licenciatura em Física Especialização em Ensino de Matemática Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática Doutorando em Educação Brasileira
55. Wellington Donizete Guimarães	Bacharelado em Engenharia de Agrimensura Mestrado em Ciência Florestal Doutorado em Engenharia Civil
56. Wilciene Nunes do Vale	Licenciatura Plena em Letras Modernas Especialização em Metodologia Aplicada ao Ensino de Línguas: Portuguesa e Literatura Mestrado em Educação

## ANEXO 2

## I. EMENTÁRIO

		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Desenho Técnico</b>		
<b>Período: 2º</b>	<b>Carga Horária: 40h</b>	<b>Teórica:20h</b>	<b>Prática:20h</b>	<b>Pré-requisitos: nenhum</b>

**Ementa**

Materiais de desenho e suas utilizações. Geometria descritiva. Escalas numérica e gráfica. Vistas ortogonais. Perspectiva. Normas da ABNT.

**Objetivos**

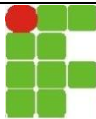
Expressar e interpretar, graficamente, elementos de desenho projetivo e arquitetônico relacionando-os com a área da construção civil.

**Bibliografia básica:**

FRENCH, T. E. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 6ª ed. São Paulo – SP: Globo, 1999.  
 PEREIRA, A. **Desenho técnico básico**. 9ª ed. Rio de Janeiro – RJ: Francisco Alves, 1990.

**Bibliografia complementar:**

BACHMANN, A. **Desenho técnico**. 13ª ed. Porto Alegre – RS: Globo, 1970.  
 CARVALHO, D. de A. **Desenho geométrico**. Rio de Janeiro – RJ: Ao Livro Técnico, 1976.  
 FORBERG, B. E. **Desenho técnico**. 13ª ed. Porto Alegre: Globo, 1970.  
 PENTEADO, J. A. **Curso de Desenho**. São Paulo – SP: Nacional, 1973.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIÂNIO CAMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIÂNIO - CÂMPUS RIO VERDE</b></p> <p><b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b></p> <p><b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Desenho Técnico Assistido por Computador (Autocad)</b>		
<b>Período: 3º</b>	<b>Carga Horária: 40h</b>	<b>Teórica: ---</b>	<b>Prática: 40h</b>	<b>Pré-requisitos: nenhum</b>

### **Ementa**

Utilização de softwares CAD como ferramenta de auxílio às atividades relacionadas a projetos de construção civil. A representação bidimensional. Métodos e técnicas de representação de desenho na utilização dos softwares CAD.

### **Objetivos**

Operar softwares destinados à computação gráfica

Desenvolver em 2D o desenho assistido por computador aplicado à construção civil

Produzir plantas técnicas em desenho assistido por computador

### **Bibliografia básica:**

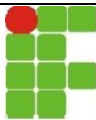
BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço (Colab.). **AutoCAD 2010: utilizando totalmente**. São Paulo: Érica, 2009.

LIMA, Claudia Campos N. A. de. **Estudo dirigido de AutoCAD 2009**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009.

### **Bibliografia complementar:**

ELLIOT, Steven D. & LEIGH, Ronald W. **Auto Cad: Guia Conciso para comandos e recursos release 13**. São Paulo: MakronBooks, 1997.

MATSUMOTO, Elia Yathie. **AutoCAD 2000, Fundamentos**. São Paulo: Editora Erica, 1999

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>			
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>					
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Segurança do Trabalho</b>			
<b>Período: 3º</b>	<b>Carga Horária: 40h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: ----</b>	<b>Pré-requisitos: nenhum</b>	

### **Ementa**

Prevenção e proteção contra incêndios, ruído: conceitos, níveis, graus, causas e prevenção, comissão interna de prevenção de acidentes – CIPA. Normalização de segurança do trabalho.

### **Objetivos:**

- Conhecer a normalização de segurança do trabalho.
- Conhecer conceitos básicos de higiene, manutenção e segurança no local de trabalho, conforme legislação vigente no Brasil para a indústria da construção civil.

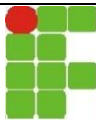
### **Bibliografia básica:**

EQUIPE ATLAS. **Manual de legislação: segurança e medicina do trabalho**. 40ª ed. São Paulo. Atlas, 1998

ZICCHIO, Álvaro. **Prática e prevenção de acidentes**. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000

### **Bibliografia complementar:**

MENDES, René. **Patologia do Trabalho**. 1ª ed. Rio de Janeiro. Atheneu, 1995

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: PROJETO ARQUITETÔNICO I</b>		
<b>Período: 4º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos: nenhum</b>

### **Ementa**

Desenho técnico aplicado ao projeto arquitetônico. Técnicas, normas, convenções e legendas. Principais desenhos de projeto arquitetônico: planta de situação, planta de cobertura, implantação, planta baixa, cortes e fachadas. Sistemas de circulação vertical: escadas e rampas. Desenhos de detalhes técnicos.

### **Objetivos**

Compreender as características específicas de representação nas diferentes etapas do projeto;  
 Compreender a representação gráfica no desenho arquitetônico, valendo-se do uso das convenções (cotas, escalas, símbolos e hierarquia de traço) para a elaboração de projetos técnicos de acordo com as normas brasileiras;  
 Representar o objeto arquitetônico e respectivo equipamentos, móveis e vegetação de forma bidimensional.

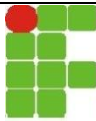
### **Bibliografia básica:**

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho Arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2001.  
 MAGUIRE, D.E.; SIMMONS, C.H. **Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho**. São Paulo: Ed. Hemus, 2004.

### **Bibliografia complementar:**

NEUFERT, Ernest Prof. **Arte de Projetar em Arquitetura**. São Paulo: Ed. Gustavo Gili, 1965.  
 MOLITERNO, Antônio. **Caderno de projetos de telhados em estrutura de madeira**. 4. ed. São Paulo: Ed. Blucher, 2010.  
 FRENCH, Thomas E.; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e Tecnologia Gráfica**. 6. ed. São Paulo: Globo, 1985.



		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b>		
<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>				
<b>DIRETORIA DE ENSINO</b>				
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Meio Ambiente e Sustentabilidade Urbana</b>		
<b>Período: 4</b>	<b>Carga Horária: 40h</b>	<b>Teórica: 30h</b>	<b>Prática: 10h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### **Ementa**

Meio Ambiente e Urbanismo. Conhecimentos sobre o uso dos recursos ambientais pelas atividades antrópicas urbanas e os impactos associados, alinhado aos princípios do desenvolvimento sustentável. Aspectos das interfaces do componente ambiental e urbano com os componentes do desenvolvimento sustentável. Caracterização das diferentes ações e impactos ambientais associados ao urbanismo. Planejamento e gestão ambiental associado ao desenvolvimento sustentável urbano com aplicação de políticas públicas.

### **Objetivos**

Formar profissional capaz de relacionar o meio ambiente com a urbanização, com aplicação da legislação ambiental e urbana, visando o planejamento e gestão ambiental para a cidade sustentável.

### **Conteúdo**

1. Conceito de desenvolvimento sustentável e a questão ambiental
2. Aspectos das interfaces do componente ambiental e urbano com os outros componentes do desenvolvimento sustentável
3. Utilização dos recursos ambientais nos diferentes processos produtivos e de funcionamento dos sistemas antrópicos
4. Qualidade ambiental, poluentes e contaminantes
5. Critérios e padrões de qualidade ambiental
6. Critérios e padrões de emissão
7. Enquadramento e classificação do recurso natural em função do uso
8. Caracterização das diferentes ações e impactos ambientais associados
9. Ferramentas estratégicas para identificação e caracterização de impactos ambientais
10. Planejamento e gestão ambiental associado ao desenvolvimento sustentável urbano com aplicação de políticas públicas.

### **Bibliografia**

- BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- FRANCO, M.A.R. **Planejamento Ambiental para a Cidade Sustentável.** São Paulo: Annablume; FAPESP.
- SÁNCHEZ, L.E. **Avaliação de impacto ambiental - conceitos e métodos.** Editora Oficina de textos.
- SZABÓ JUNIOR, A.M. **Guia prático de planejamento e gestão ambiental.** São Paulo: Rideel.
- FERREIRA, L.C.A. **Questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil.** São Paulo: Bomtempo Editorial.
- GROSTEIN, M. D. (org.). **Ciência Ambiental: questões e abordagens.** São Paulo: Annablume; FAPESP.
- MANO, E. B.; PACHECO, E. B. A. V.; BONELLI, C. M. C. **Meio ambiente, poluição e reciclagem.** São Paulo: Editora Edgard Blücher.
- MANTOVANI, W. (org.). **Caminhos de uma Ciência Ambiental.** São Paulo: Annablume; FAPESP.
- PHILLIPI JR, A.; MAGLIO, I. C.; COIMBRA, J. Á. A.; FRANCO, R. M. **Municípios e Meio Ambiente.** Editora Signus.
- PLATENBERG, M. C.; AB´ SABER, A. N. (orgs.). **Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no Leste, Oeste e Sul. Experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha.** São Paulo: EDUSP.
- TAUK, S. M. (org.). **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar.** São Paulo: Editora UNESP

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b></p> <p><b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b></p> <p><b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Materiais de Construção I</b>		
<b>Período: 4</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**Ementa:** Elementos de ciências dos materiais: Impacto ambiental dos materiais usados na construção civil.

19

Agregados, aglomerantes, materiais cerâmicos e polímeros: Fabricação, composição, classificação, propriedades, ensaios físicos e mecânicos e tecnologia de emprego. Argamassa: Conceito, classificação, propriedades, dosagens, emprego na construção civil.

**Objetivos:**

- Propiciar o conhecimento das propriedades, qualidades e utilização dos materiais empregados na indústria da construção civil
- Propiciar ao aluno condições para a realização de especificações de materiais, estabelecendo, simultaneamente, os padrões mínimos de qualidade, segundo as normas vigentes.
- Estudar os Impactos ambientais gerados pela produção e aplicação dos materiais de construção

**Bibliografia básica:**

- BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de construção** I3. Ed. São Paulo. 1982
- CAMPOS FILHO, Maurício P. de. **A estrutura dos materiais**. 2. Ed. 1991
- PETRUCCI, Eládio. **Concreto de Cimento Portland**. 6. Ed. São Paulo.1982
- TECHNE. REVISTA DE TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO. São Paulo: PINI
- VERÇOZA, Ênio J. **Materiais de construção** 2. ED. RS
- MEHTA, P. K; MONTEIRO, P.J.M. **Concreto: Estrutura, Propriedades, Materiais**. São Paulo, Pini. 1994

**Bibliografia complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND – ABCP . **Boletim Técnico** – BT-106. São Paulo

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND – ABCP **Estudo Técnico** – ET-96. São Paulo

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Coletânea de normas** do CB18. Rio de Janeiro

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b></p> <p><b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b></p> <p><b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Topografia – Planimetria</b>		
<b>Período: 4</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: 15 h</b>	<b>Prática: 25 h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### **Ementa**

Introdução à Topografia. Introdução à planimetria. Processos e instrumentos de medição de distâncias. Goniologia. Levantamentos planimétricos. Cálculo e compensação de poligonais fechadas. Cálculo analítico de áreas. Confecção da planta topográfica. Informática aplicada à topografia.

### **Objetivos**

Capacitar o aluno, ao nível de sua formação profissional, a executar levantamentos planimétricos, desenvolvendo todas as suas etapas, empregando instrumental e tecnologia apropriados e retratar graficamente os levantamentos executados.

### **Conteúdo**

#### **Unidade I – Fundamentos de Topografia**

1. Introdução e conceitos básicos em Topografia
2. Plano topográfico: conceito e limites
3. Subdivisões da topografia e seus objetos de estudo
4. Identificação dos principais equipamentos topográficos e cuidados necessários na sua utilização
5. Principais grandezas mensuráveis nos levantamentos topográficos e unidades de medidas respectivas
6. Erros mais comuns em levantamentos topográficos e estratégias para evitá-los.

#### **Unidade II - Planimetria**

1. Introdução à planimetria
2. Processos de medição dos alinhamentos
  - a) Medição direta de distâncias
  - b) Medição indireta de distâncias
3. Goniologia
  - a) Ângulos verticais e horizontais
  - b) Orientação de levantamentos
  - c) Rumos e azimutes
4. Métodos de levantamentos planimétricos:
  - a) Levantamento planimétrico por irradiação
  - b) Levantamento planimétrico por caminhamento perimétrico
5. Cálculo e compensação de poligonais fechadas
6. Cálculo analítico de áreas

7. Confeção da planta topográfica
8. Informática aplicada à topografia

### **Bibliografia**

- COMASTRI, J.A. **Topografia: planimetria**. 2.ed. Viosa, MG: Imprensa Universitária, 1992. 336p.
- ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. 1.ed. Porto Alegre: Ed. Globo, 1975. 655p.
- LIMA, D.V. **Topografia – um enfoque prático**. Rio Verde, GO: Editora Êxodo, 2006. 103p.
- BORGES, A.C. **Topografia aplicada a engenharia civil**. Vol. 2. São Paulo: Editora Edgard Bluscher, 1992. 240p.
- GARCIA, G.J.; PIEDADE, G.C.R. **Topografia aplicada às ciências agrárias**. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 257p.
- PINTO, L.E.K. **Curso de topografia**. 2.ed. Salvador: UFBA, 1992. 339p.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b></p> <p><b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b></p> <p><b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Projeto Arquitetônico II</b>		
<b>Período: 5º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos: Projeto Arquitetônico I</b>

### **Ementa**

Etapas metodológicas para a elaboração do projeto. Organização espacial e elementos de composição. O edifício e o espaço urbano. Forma arquitetônica: criação, estilos, estética e arte. Projeto arquitetônico: planejamento, desenvolvimento e detalhamento; componentes de sua organização. Funções arquitetônicas: caracterização e dimensionamento de área e circulações horizontais e verticais. Legislação e código de obras municipais. Detalhes técnicos de segurança e proteção contra incêndio; a propagação do fogo nos edifícios; rotas de fuga; sinalizações; espaços e instalações para deficientes físicos. Dimensionamento da quantidade de iluminação e ventilação dos ambientes. Integração do projeto arquitetônico aplicado a edificações de uso residencial e comercial.

### **Objetivos:**

Desenvolver projetos arquitetônicos de forma a atender as necessidades do cliente, respeitando as condicionantes do ambiente e as intervenções no espaço urbano afim de garantir a segurança de seus ocupantes, o conforto ambiental e acessibilidade

### **Bibliografia básica:**

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho Arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2001.

MAGUIRE, D.E.; SIMMONS, C.H. **Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho**. São Paulo: Ed. Hemus, 2004.

### **Bibliografia complementar:**

NEUFERT, Ernest Prof. **Arte de Projetar em Arquitetura**. São Paulo: Ed. Gustavo Gili, 1965.

MOLITERNO, Antônio. **Caderno de projetos de telhados em estrutura de madeira**. 4. ed. São Paulo: Ed. Blucher, 2010.

FRENCH, Thomas E.; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e Tecnologia Gráfica**. 6. ed. São Paulo: Globo, 1985.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b></p> <p><b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b></p> <p><b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Topografia – Altimetria</b>		
<b>Período: 5</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: 15 h</b>	<b>Prática: 25 h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>
				<b>Topografia</b> –
				<b>Planimetria</b>

### Ementa

Introdução à altimetria. Referências de Nível. Levantamento planialtimétrico. Métodos de nivelamentos. Cálculo de declividade de terrenos. Greide. Representação gráfica do perfil longitudinal do terreno e planos cotados para terraplanagem. Noções de avaliação da movimentação de terra em projeto de engenharia.

### Objetivos

Capacitar o aluno, ao nível de sua formação profissional, a executar levantamentos altimétricos de pontos e perfis, inclusive nivelamentos planialtimétricos por irradiação e quadriculação do terreno, desenvolvendo todas as suas etapas, empregando instrumental e tecnologia apropriados, retratar graficamente os levantamentos executados.

### Conteúdo

#### Unidade 1 – Fundamentos de Altimetria

- 1.1. Introdução e histórico da altimetria
- 1.2. Conceitos básicos
- 1.3. Identificação dos principais equipamentos disponíveis para altimetria e cuidados necessários na sua utilização
- 1.6. Referências de Nível.

#### Unidade 2 – Levantamento Topográfico Planialtimétrico

- 2.1. Princípio do método e instrumental usado
- 3.2. Cálculos de levantamento topográfico planialtimétrico

#### Unidade 3 – Representação do altimétrica terreno

- 3.1. Interpolação e traçado de curvas de nível
- 3.2 Traçado de perfis topográficos a partir das curvas de nível
- 3.3 Declividade média de um alinhamento e de superfícies
- 3.6 Cálculo de volumes

#### Unidade 4 - Nivelamento Trigonométrico

- 4.1. Princípio do método e instrumental usado



4.2. Determinação da diferença de nível entre pontos acessíveis e inacessíveis

4.3. Nivelamento de perfis topográficos.

### **Unidade 5 - Nivelamento Geométrico**

5.1. Princípio do método e instrumentos empregados

5.2. Cuidados na operação com o nível ótico

5.3. Estacionamento do nível ótico

5.4. Determinação da distância vertical entre pontos e da declividade de terrenos

5.5. Nivelamentos de perfis topográficos

5.6. Nivelamento de áreas para fins de terraplanagem

5.7. Fontes e controle de erros em nivelamentos geométricos

5.8. Representação gráfica do perfil longitudinal do terreno e planos cotados para terraplanagem

5.9. Greide

### **Bibliografia**

COMASTRI, J.A.; TULER, J.C. **Topografia - altimetria**. 3.ed. Viçosa-MG: Ed. UFV, 1999. 200p.

ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. 1.ed. Porto Alegre: Ed. Globo, 1975. 655p.

LIMA, D.V. **Topografia – um enfoque prático**. Rio Verde, GO: Editora Êxodo, 2006. 103p.

BORGES, A.C. **Topografia aplicada a engenharia civil**. Vol. 2. São Paulo: Editora Edgard Bluscher, 1992. 240p.

GARCIA, G.J.; PIEDADE, G.C.R. **Topografia aplicada às ciências agrárias**. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 257p.

PINTO, L.E.K. **Curso de topografia**. 2.ed. Salvador: UFBA, 1992. 339p

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA          E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Materiais de Construção II</b>		
<b>Período: 5º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### **Ementa**

Impacto ambiental dos materiais usados na construção civil. Concreto: Conceito, classificação, materiais constituintes, normalização, estudo de dosagens, propriedades, produção, formas e escoramentos, controle tecnológico e ensaios físicos e mecânicos. Aço para a Construção Civil: conceito, classificação, fabricação, normalização, propriedades, controle tecnológico e ensaios de tração e dobramento. Madeiras como material de construção. Ensaio físicos e mecânicos com madeiras.

### **Objetivos:**

- Propiciar o conhecimento das propriedades, qualidades e utilização dos materiais empregados na indústria da construção civil.
- Propiciar ao aluno condições para a realização de especificações de materiais, estabelecendo, simultaneamente, os padrões mínimos de qualidade, segundo as normas vigentes.
- Estudar os Impactos ambientais gerados pela produção e aplicação dos materiais de construção

### **Bibliografia Básica**

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de construção** I3. Ed. São Paulo. 1982  
 CAMPOS FILHO, Maurício P. de. **A estrutura dos materiais**. 2. Ed. 1991  
 PETRUCCI, Eládio. **Concreto de Cimento Portland**. 6. Ed. São Paulo. 1982  
 TECHNE. REVISTA DE TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO. São Paulo: PINI  
 VERÇOZA, Ênio J. **Materiais de construção** 2. ED. RS  
 MEHTA, P. K; MONTEIRO, P.J.M. **Concreto: Estrutura, Propriedades, Materiais**. São Paulo, Pini. 1994

**Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND – ABCP . **Boletim Técnico** – BT-106. São Paulo

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND – ABCP **Estudo Técnico** – ET-96. São Paulo

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Coletânea de normas** do CB18. Rio de Janeiro

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b></p> <p><b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b></p> <p><b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Instalações Elétricas</b>		
<b>Período: 5º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### **Ementa**

Tensões de Fornecimento em Baixa Tensão; Tipos de Instalações Utilizadas; Materiais Elétricos Utilizados em Instalações Elétricas em Baixa Tensão; Circuitos de Comando; Simbologia e Representação;  
Luminotécnica.

### **Objetivos**

- Conhecer o processo de projeção, cálculo de carga e representação do projeto elétrico.
- Projetar instalações elétricas residenciais em baixa tensão, obedecendo as normas da ABNT e CELG.

### **Bibliografia Básica:**

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 12 Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993

NISKIER, Júlio. **Instalações elétricas**. 1 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

PIRELLI. **Manual Pirelli de Instalações elétricas**. 2ª Ed. São Paulo: PUNI, 1999

SEIP, Gunter G. **Instalações elétricas**. Vol 1 e 2, 3 Ed. São Paulo: Nobel, 1988.

### **Bibliografia Complementar:**

COTRIM, Ademaro A M. Bittencurt. **Instalações elétricas**. 2 Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1993

MAMED FILHO, João: **Instalações Industriais** 1. RJ, LTC

MOREIRA, Vinícius A: **Iluminação e fotometria**, SP: Edgar Blucher.

NBR 5410 - NB3 - Associação Brasileira de Normas Técnicas, edição atual.

NBR 5413 - Iluminância de Interiores, Associação Brasileira de Normas Técnicas, edição atual

NBR 5444 - Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais, Associação Brasileira de Normas Técnicas, edição atual.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Projeto Hidrossanitário I</b>		
<b>Período: 6º</b>	<b>Carga Horária: 60 h</b>	<b>Teórica: 40</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**Ementa:**

Introdução a instalações prediais. Tubos, conexões e dispositivos. Instalações prediais de água quente. Instalações prediais de água fria.

**Objetivos:**

Condicionar o discente em desenvolver projetos de instalações hidráulico-sanitários, tornando-o apto a projetar sistemas de abastecimento residencial; distribuição de água fria, quente, e conhecer elementos integrantes das instalações.

**Conteúdo:****UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À INSTALAÇÕES PREDIAIS**

- 1.1. Instalações Prediais de Água Fria
- 1.2. Instalações Prediais de Água Quente

**UNIDADE 2 – TUBOS, CONEXÕES E DISPOSITIVOS.**

- 2.1. PVC; Aço galvanizado; Ferro maleável zincado; Cobre; Bronze; CPVC; Polipropileno; Polietileno Reticulado; Ferro Fundido; Cerâmico
- 2.2. Tipos de juntas
- 2.3. Manutenção preventiva e corretiva das instalações
- 2.4. Aparelhos sanitários
- 2.5. Tipos, emprego, ligações e funcionamento
- 2.6. Dispositivos de controle de fluxo
- 2.7. Acessórios hidráulico-sanitários

**UNIDADE 3 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA**

- 3.1. Princípios gerais para água fria
- 3.2. Sistemas de distribuição de água fria
- 3.3. Reservatórios: consumo diário; prescrições e dimensionamento
- 3.4. Alimentador predial e ramal predial
- 3.5. Ligação predial
- 3.6. Extravasor e tubulação de limpeza
- 3.7. Sistema elevatório: recomendações, vazões de dimensionamento, tubulações de recalque e de sucção, cálculo de altura manométrica e potência de bomba.
- 3.8. Dimensionamento das tubulações: Sub-ramais; Ramais de distribuição
- 3.9. Colunas de distribuição e Barriletes

**UNIDADE 4 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE**

- 4.1. Princípios gerais para água quente
- 4.2. Tipos de sistemas de aquecimento
- 4.3. Reserva de água quente
- 4.4. Dimensionamento das tubulações
- 4.5. Produção de água quente: eletricidade, gás e energia solar
- 4.6 Recomendações

**Bibliografia:**


CREDER, HÉLIO – Instalações Hidráulicas e Sanitárias – 6° ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CREDER, HÉLIO – Instalações Hidráulicas e Sanitárias: exemplo de aplicação em projeto – 6° ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CARVALHO JÚNIOR, ROBERTO DE – Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura – 5° ed. Revista e ampliada. São Paulo: Blucher, 2012.

MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH – Manual de instalações hidráulicas e sanitárias – 1° ed. – Rio de Janeiro: LTC, 2012.

SALGADO, JULIO CESAR PEREIRA – Instalação hidráulica residências: a prática do dia a dia – 1° ed. – São Paulo: Érica, 2010.

		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Mecânica dos solos e fundações</b>		
<b>Período: 6º</b>	<b>Carga Horária: 60 h</b>	<b>Teórica: 40 h</b>	<b>Prática: 20 h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**Ementa:** Introdução à Mecânica dos Solos. Origem e formação dos solos. Física dos solos. Classificação dos solos. Hidráulica dos solos. Distribuição de pressões nos solos. Compressibilidade dos solos. Ensaio de laboratório.

**Objetivos:**

Condicionar o discente a Identificar, classificar e manusear solos, com base no conhecimento das suas principais propriedades. Realizar ensaios de laboratório. Interpretar sondagens destinadas a construção civil. Reconhecer os tipos de fundações utilizados na construção civil e projetar fundações rasas.

**Conteúdo:**

UNIDADE I - Introdução À Mecânica Dos Solos

- 1.1 Histórico;
- 1.2 Objetivos;
- 1.3 Conceito de solo;
- 1.4 Origem e processos de formação de solos.

UNIDADE 2 – ÍNDICES FÍSICOS DOS SOLOS

- 2.1. Teor de umidade
- 2.2. Massa específica aparente: umidade, seca e saturada
- 2.3. Porosidade
- 2.4. Índice de vazios
- 2.4. Grau de saturação e aeração
- 2.5. Grau de compactação
- 2.6. Relações entre índices

UNIDADE 3 – TEXTURA DOS SOLOS

- 3.1. Frações constituintes
- 3.2. Análise granulométrica por peneiramento
- 3.3. Parâmetros da curva granulométrica
- 3.4. Forma das partículas
- 3.5. Ensaio de laboratório

UNIDADE 4 – PLASTICIDADE E CONSISTÊNCIA

- 4.1. Características e propriedades da fração argila
- 4.2. Estados de consistência e limites

- 4.3. Índice de plasticidade e consistência
- 4.4. Ensaio de laboratório

#### UNIDADE 5 - IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS

- 5.1 Identificação de solos: campo e laboratório;
- 5.2 Sistemas de classificação: HRB, SUCS, MCT, visual e tátil, textural, etc

#### UNIDADE 6 - PRESSÕES E TENSÕES EM SOLOS

- 6.1 Tensões totais, efetivas e neutras;
- 6.2 Tensões devido ao peso próprio;
- 6.3 Teorias sobre propagação e distribuição de tensões;
- 6.4 Tensões devido a diversos estados de carregamento.

#### UNIDADE 7 - COMPRESSIBILIDADE, ADENSAMENTO E RECALQUE DOS SOLOS

- 7.1 Compressibilidade de solos;
- 7.2 Teoria de adensamento de solos.

#### UNIDADE 8 - Compactação e Índice de Suporte

- 8.1 Curvas de compactação e energias de compactação;
- 8.2 Ensaio de compactação;
- 8.3 Comportamento de solos à compactação;
- 8.4 Técnicas e equipamentos de compactação.

#### UNIDADE 9 - INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

- 9.1. Métodos de investigação
- 9.2. Sondagem à percussão e sondagem mista
- 9.3. Importância das investigações geotécnicas para o estudo das fundações
- 9.4. Relação entre SPT e capacidade de carga/taxa admissível

#### UNIDADE 10 – FUNDAÇÕES

- 10.1. Classificação e conceitos
- 10.2. Critérios para escolha do tipo de fundação
- 10.3. Capacidade de carga de fundações rasas
- 10.4. Relação entre SPT e capacidade de carga/taxa admissível
- 10.5. Recalque de fundações

#### **Bibliografia:**

CAPUTO, H.P. Mecânica dos Solos e suas aplicações. Volume I. Rio de Janeiro. LTC.

CAPUTO, H.P. Mecânica dos Solos e suas aplicações. Volume II. Rio de Janeiro. LTC.

ORTIGÃO, J.A.R. Introdução à mecânica dos solos. Rio de Janeiro. Editora Ao Livro Técnico.



		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Sistemas Estruturais I</b>		
<b>Período: 6º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### Ementa

Introdução à Engenharia de Estruturas. Definição de estrutura, tipos de estrutura, tipos de elementos estruturais, estudo dos vínculos e ligações, graus de liberdade de corpo rígido. Determinação geométrica das estruturas. Noções básicas de estática: definição e classificação de forças, ponto de aplicação de forças (centro geométrico, de gravidade e de massa), momento de uma força, equações de equilíbrio de corpo rígido, reações internas e vinculares. Definição de esforço solicitante. Esforços solicitantes: força normal, força cortante, momento fletor. Diagramas de esforços solicitantes para vigas isostáticas. Noções de dimensionamento: Fundações (blocos; sapatas; estacas). Estruturas de concreto armado (pilares; lajes; vigas).

### Objetivos

- Entender o comportamento dos elementos estruturais.
- Interpretar o projeto estrutural de uma edificação.

### Bibliografia Básica:

- AMARAL, Otávio Campos. **Estruturas isostáticas**. Minas Gerais: UFMG
- BELL, Brian J. **Fundações em concreto armado**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois
- CARVALHO, Lauro Modesto de: **Concreto armado** vol. I e II São Paulo. Editora LMS
- FUSCO, Péricles Brasiliense: **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo. Editora PINI; 1994.
- . **Estruturas de concreto**. São Paulo. Editora LTC; 1981.
- MORAES, Marcelo da Cunha. **Concreto armado**. Rio de Janeiro. Makron Books.
- . **Estrutura das fundações**. Rio de Janeiro. Makron Books.

### Bibliografia Complementar

- OLIVEIRA, Mirian M. **Estruturas isostáticas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos Editores.
- ROCHA, Anderson M. **Concreto armado** vol. I, II, III e IV. São Paulo: Nobel
- SANTOS, Lauro Modesto. **Cálculo de Concreto Armado** Vol. I e II 2a ed. São Paulo Editora LMS 1983.
- SUSSEKIND, José Carlos. **Curso de concreto armado** vol. I II. São Paulo: Editora Globo
- RUSCH, Hubert. **Concreto armado e protendido**. Rio de Janeiro: Editora Campos

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b></p> <p><b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b></p> <p><b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Técnicas Construtivas I</b>		
<b>Período: 6º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### Ementa

Princípios fundamentais da construção civil. Projetos do edifício. Serviços preliminares de uma construção. Implantação do Canteiro. Locação. Fundações.

### Objetivos

- Identificar os processos, métodos e técnicas construtivas aplicadas na execução e construção dos edifícios.

### Bibliografia Básica

BAUD, G. **Manual da Construção**. 5. Ed. São Paulo: Hemus, 1978

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções**. Vol.1 e 2. 5. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1978

CHAVES, Eng Roberto. **Como construir uma casa**. Ediouro.

MORAES, Marcelo Cunha. **Estruturas de Fundações**. 3. Ed. São Paulo: Macgraw-Hill, 1976.

PINI. **Tecnologia de edificações**. 1.Ed. 1988;

**Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras** – CTE, SEBRAE/SP – PINI – 1996;

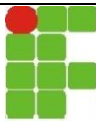
RIPPER, Ernesto. **Tabela para canteiro de obras**. 1.Ed. São Paulo: PINI, 1988;

Azigitte, Walid. **A Técnica de Edificar**. 3a Ed. São Paulo. Ed. PINI. 2000.

### Bibliografia Complementar

Thomaz, Ercio. **Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção**. 1a Ed. São Paulo. Ed. PINI. 2001

RICARDO, Hélio S. **Manual prático de escavação, terraplenagem**. 2.Ed. 1990.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Projeto Hidrossanitário II</b>		
<b>Período: 7º</b>	<b>Carga Horária: 60 h</b>	<b>Teórica: 40</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**Ementa:**

Introdução a instalações prediais. Instalações prediais de esgoto sanitário. Instalações prediais de águas pluviais. Dimensionamento das instalações sob pressão por computador. Projeto de instalações prediais hidráulico-sanitárias por cad

**Objetivos:**

Condicionar o discente em desenvolver projetos de instalações hidráulico-sanitários, tornando-o apto a projetar sistemas de esgoto e de águas pluviais pelos métodos tradicionais e utilizando softwares.

**Conteúdo:****UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À INSTALAÇÕES PREDIAIS**

- 1.1. Instalação Predial de Esgoto Sanitário
- 1.2. Instalações Prediais de Águas Pluviais

**UNIDADE 2 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO**

- 2.1. Princípios gerais para esgoto sanitário
- 2.2. Dimensionamento das tubulações
- 2.3. Ventilação
- 2.4. Dimensionamento das caixas

**UNIDADE 3 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

- 3.1. Princípios gerais para águas pluviais
- 3.2. Dimensionamento para águas pluviais
- 3.3. Calhas e canaletas; Condutores verticais e horizontais
- 3.4. Caixa de areia e caixa de inspeção

**UNIDADE 4 – DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES SOB PRESSÃO POR COMPUTADOR**

- 4.1. Projeto de instalações prediais hidráulico-sanitárias
- 4.2. Desenvolvimento, dimensionamento, detalhamento e especificação dos materiais hidráulico-sanitárias de um projeto predial.

**UNIDADE 5 – PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS POR CAD**

- 5.1. Utilização dos programas CAD
  - 5.1.1. Dimensionamento
  - 5.1.2. Detalhamento
  - 5.1.3. Especificação dos materiais

**Bibliografia:**

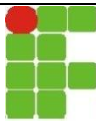
CREDER, HÉLIO – Instalações Hidráulicas e Sanitárias – 6º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CREDER, HÉLIO – Instalações Hidráulicas e Sanitárias: exemplo de aplicação em projeto – 6º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CARVALHO JÚNIOR, ROBERTO DE – Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura – 5º ed. Revista e ampliada. São Paulo: Blucher, 2012.

MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH – Manual de instalações hidráulicas e sanitárias – 1º ed. – Rio de Janeiro: LTC, 2012.

SALGADO, JULIO CESAR PEREIRA – Instalação hidráulica residências: a prática do dia a dia – 1º ed. – São Paulo: Érica, 2010.

		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Gerenciamento e Orçamento</b>		
<b>Período: 7º</b>	<b>Carga Horária: 40h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: ---</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### **Ementa**

Memorial descritivo; Especificações de materiais; Levantamento do quantitativo; Caderno de encargos; Planilha Orçamentária; Cronograma Físico-financeiro. Planejamento de obras.

### **Objetivos**

•O aluno deverá ser capaz de elaborar um orçamento geral de uma edificação com área mínima de 100m<sup>2</sup>, levantando os quantitativos, preço unitário, mão de obra e valores totais e parciais de cada etapa. Elaborar o planejamento para execução da edificação.

### **Bibliografia Básica**

GIAMUSSO, Salvador. **Orçamento e custos na construção civil**. 1a ed. São Paulo:PINI, 1991.

LIMMER. **Planejamento, orçamento e controle de projetos e obras**. 1a ed. Rio de Janeiro:LTC, 1997.

Orçamento na Construção Civil - Consultoria, Projeto e Execução Autor(es): Maçahiko Tisaka  
Edição: 1ª Edição

Como Preparar Orçamentos de Obras Autor(es): Aldo Dórea Mattos Editora: PINI Edição: 1ª

### **Bibliografia Complementar:**

TCPO 13ª edição Editora: PINI Edição: 13ª

Orçamento de Obras em Foco Autor(es): Roberto Sales Cardoso Editora: PINI Edição: 1ª

Como Reduzir Perdas nos Canteiros - Manual de Gestão do Consumo de Materiais na Construção Civil  
Autor(es): Ubiraci E. Lemes de Souza Edição: 1ª edição.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>			
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>					
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Técnicas Construtivas II</b>			
<b>Período: 7º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	

### **Ementa**

Estruturas. Alvenaria. Telhados e Coberturas. Revestimentos. Forros e tetos. Pavimentação.

### **Objetivos:**

- Identificar os processos, métodos e técnicas construtivas aplicadas na execução e construção dos edifícios.

### **Bibliografia básica:**

- AZEREDO, Hélio Alves. **O Edifício e seu Acabamento**. Vol.1 E 2.1. São Paulo: Edgard Blucher, 1989.
- BAUD, G. **Manual da Construção**. 5. Ed. São Paulo: Hemus, 1978.
- BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções**. Vol.1 e 2. 5. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1978.
- CHAVES, Engº Roberto. **Como construir uma casa**. Ediouro.
- PIANCA, João Batista. **Manual do Construtor**. vol.1 E2,1. Ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1970;
- PINI. **Tecnologia de edificações**. 1.Ed. 1988.18
- PIRONDI, Zeno. **Manual prático em impermeabilização e de isolamento térmica**. 2.Ed. São Paulo: PINI: IBI, 1988. **Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras – CTE**, SEBRAE/SP – PINI – 1996.
- RIPPER, Ernesto. **Como evitar erros na construção**, PINI, 1996.
- THOMAS, Érico. **Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação**. São Paulo: PINI, 1990.
- Yazigi, Walid. **A Técnica de Edificar**. 3a Ed. São Paulo. Ed. PINI. 2000

### **Bibliografia Complementar:**

- Pechi, Flávio Augusto. **Impermeabilização de Cobertura**. 1a Ed. São Paulo. Ed. PINI. 1986
- Verçosa, Énio José. **Impermeabilização na Construção**. 1a Ed. Porto Alegre. Ed. SAGRA. 1986
- Moliterno, Antônio. **Caderno de Projetos de telhado em estrutura de madeira**. 1a Ed. São Paulo. Ed. Edgard Blucher. 1988
- Fiorito, Antônio J. S. I. **Manual de argamassas e revestimentos** 1a Ed. São Paulo. Ed. PINI. 1996

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Sistemas Estruturais II</b>		
<b>Período: 7º</b>	<b>Carga Horária: 60h</b>	<b>Teórica:</b>	<b>Prática: 20h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### Ementa

Noções de dimensionamento: Fundações (blocos; sapatas; estacas). Estruturas de concreto armado (pilares; lajes; vigas).

### Objetivos:

- Entender o comportamento dos elementos estruturais.
- Interpretar o projeto estrutural de uma edificação.

### Bibliografia Básica:

- AMARAL, Otávio Campos. **Estruturas isostáticas**. Minas Gerais: UFMG
- BELL, Brian J. **Fundações em concreto armado**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois
- CARVALHO, Lauro Modesto de: **Concreto armado** vol. I e II São Paulo. Editora LMS
- FUSCO, Péricles Brasiliense: **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo. Editora PINI1994.
- **Estruturas de concreto**. São Paulo. Editora LTC; 1981.
- MORAES, Marcelo da Cunha. **Concreto armado**. Rio de Janeiro. Makron Books.
- **Estrutura das fundações**. Rio de Janeiro. Makron Books.

### Bibliografia complementar:

- OLIVEIRA, Mirian M. **Estruturas isostáticas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos Editores.
- ROCHA, Anderson M. **Concreto armado** vol. I, II, III e IV. São Paulo: Nobel
- SANTOS, Lauro Modesto. **Cálculo de Concreto Armado** Vol. I e II 2a ed. São Paulo Editora LMS1983.



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>			
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>					
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Projeto Final</b>			
<b>Período: 8º</b>	<b>Carga Horária: 160h</b>	<b>Teórica: 60h</b>	<b>Prática: 10h</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	

## **Ementa**

Projeto de edificações; Do Problema ao Referencial Teórico; Definir a Metodologia; Execução do Projeto de edificações; O Relatório do projeto; Projeto na Área de edificações.

## **Objetivos:**

Visa dar ao aluno uma experiência pré-profissional, oferecendo-lhe oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos no curso, através da execução de trabalhos em uma ou mais áreas de conhecimento técnico de edificações.

## **Conteúdo:**

- 1) Introdução à redação técnica.
- 2) Estilo e estrutura da redação técnico-científica.
- 3) Definição, planejamento e elaboração de projeto versando sobre temas do curso Técnico em Edificações.

## **Bibliografia Básica:**

CRUZ, C.; RIBEIRO, U. **Metodologia Científica: Teoria e Prática.** São Paulo, Axcel Books, 2003.  
 GUIMARÃES, F.R. **Diretrizes para Elaboração de trabalhos monográficos.** Campina Grande, EDUEP, 2002.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Organização do Trabalho</b>		
<b>Período:</b>	<b>Carga Horária: 40h</b>	<b>Teórica: 40h</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## Ementa

Reconhecer e reclamar os direitos trabalhistas previstos na CLT nas diversas situações no mercado de trabalho.

Identificar conceitos relacionados às atividades organizacionais do trabalho.

## Objetivos:

Identificar seus direitos e deveres na relação de emprego

Entender as normas constitucionais e as principais regras contidas na CLT

Aplicabilidade dos conceitos organizacionais do trabalho

## Conteúdo:

<b>1. Introdução à CLT</b>
– Noções sobre Capacidade Civil
– Definição de Direito do Trabalho
– Função social do Direito do Trabalho
– Empregado x empregador
– Principais direitos
– Demissão
– Seguro-desemprego
– Licença-maternidade e licença-paternidade
– Adicionais e garantias
– Trabalho temporário
– Férias
– Estágio

– Jornada de trabalho
– Horas extras
– Seguro-desemprego
– Estabilidade
– CIPA e segurança no trabalho
– Justiça do trabalho
– Sindicatos
– Benefícios
<b>2. Introdução à organização do trabalho</b>
– Hierarquia
– Organogramas x fluxogramas x cronogramas
– Qualidade na estrutura organizacional
– Qualidade no ambiente de trabalho
– Ferramentas de apoio

### **Bibliografia Básica:**

1. COLENGHI, Vitor Mature. **O&M e qualidade total**: uma integração perfeita. 2. ed. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2003.
2. COTRIM, Gilberto Vieira. **Direito e Legislação**: introdução ao direito. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
3. MENDES, Sinésia. **Direito e Legislação**: curso introdutório. 3. ed. São Paulo: Scipione, 1993
4. Oliveira, Juarez de. **Consolidação das leis do trabalho**. São Paulo: Saraiva, 1983.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: HUM801</b>		<b>Disciplina: Português I: Comunicação</b>		
<b>Período: 1º</b>	<b>Carga Horária: 60</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

A linguagem como elemento-chave da comunicação. O processo de comunicação; Funções da linguagem. Linguagem e comunicação. Língua oral e língua escrita; níveis de linguagem. Fatores de textualidade; leitura; interpretação e produção de textos; conhecimentos de gramática.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Comunicação;
- Comunicação pessoal;
- Comunicação impessoal;
- Comunicação verbal;
- Comunicação não-verbal.
- Elementos da comunicação
- Funções da linguagem
- Língua oral e escrita
- Níveis de linguagem
- Norma culta
- Variedade linguística
- Dialetos
- Registros
- Gírias
- Leitura de textos: informativos, literários e argumentativos específicos.
- Interpretação textual – Textos diversos
- Escrita: Ortografia,
- produção textual
- O parágrafo
- Tipologia textual ( descrição, narração e dissertação); sem explorar muito o texto.
- Ortografia;

- Acentuação
- 

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ILARI, Rodolfo. Introdução à semântica: brincando com a gramática. 2a ed. São Paulo: Contexto, 2001.

KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.

FIORIN, José Luiz. Para entender o texto: leitura e redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.

SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. Lições de texto: Leitura e redação. 5a ed. São Paulo: Ática, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação em prosa moderna. 17.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997. 522p.

JOTA, Zélio dos Santos. Dicionário de lingüística. 2.ed. Rio de Janeiro: Presença, 1981. 353p.

PEREIRA, Gil Carlos. A palavra: expressão e criatividade, estudo e produção de textos. São Paulo: Moderna, 1997.

 <small>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</small>		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO20</b>		<b>Disciplina: Português II</b>		
<b>Período: 2º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos: --</b>

**EMENTA:**

Saber que os gêneros discursivos possuem características estéticas e estilísticas de acordo com o local e a época de produção; rearticular o conhecimento de forma organizada, sem a imposição de uma única resposta, sempre parcial; compreender a linguagem como interação social, ampliando o reconhecimento do outro e de si próprio; conhecimento literário de gêneros; literatura informativa e barroco.

**CONTEÚDOS:**

- Fatores de textualidade
- Coesão e coerência
- Informatividade
- Centrabilidade
- Intencionalidade
- Intertextualidade
- Situacionalidade
- Leitura e interpretação
- Ortografia;
- Acentuação.
- Os gêneros literários
- Estilos: individual de época
- Literatura: Informativa
- Barroco

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ILARI, Rodolfo. Introdução à semântica: brincando com a gramática. 2a ed. São Paulo: Contexto, 2001.  
 KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.  
 FIORIN, José Luiz. Para entender o texto: leitura e redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.

SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. Lições de texto: Leitura e redação. 5a ed. São Paulo: Ática, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação em prosa moderna. 17.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997. 522p.

JOTA, Zélio dos Santos. Dicionário de lingüística. 2.ed. Rio de Janeiro: Presença, 1981. 353p.

PEREIRA, Gil Carlos. A palavra: expressão e criatividade, estudo e produção de textos. São Paulo: Moderna, 1997.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA          E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO21</b>		<b>Disciplina: Português III</b>		
<b>Período: 3º</b>	<b>Carga Horária: 60</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

Estudo e construção de textos orais e escritos; bem como as tipologias de textos; mecanismos de composição textual; leituras de textos variados, que contemplem textos técnicos e não-técnicos; situações textuais e situações de vida, que influenciam nas diversas leituras que podem ocorrer; Ordenar ideias para elaborar textos; aprimoramento da comunicação oral por meio de ideias coesas, de forma natural. técnicas para postura e entonação de voz. Planejamento e preparação de palestras. questões práticas da oratória: organização do tempo, utilização de vocabulário adequado, preparação do tema e do ambiente, domínio do assunto, utilização de artifícios interessantes. Cuidados com a apresentação física e emocional. Propiciar ao aluno utilizar a língua portuguesa como interação social, para atingir resultados diversos e garantir o exercício da cidadania representado pela produção textual; compreender o Romantismo como movimento literário que influencia as épocas; estudar o Naturalismo e o Realismo como movimentos literários que ainda influenciam as obras contemporâneas.

**CONTEÚDO:**

- Termos da Oração;
- Crase;
- Sinais de pontuação.
- As frases: frase, oração e período.
- Técnicas de oratória
- Coesão:

**Estudo dos conectivos**

Coerência:

Concordância verbal e nominal

Tipologia textual: descrição

**Literatura: Arcadismo**



Romantismo  
Realismo  
Naturalismo  
Parnasianismo

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ILARI, Rodolfo. Introdução à semântica: brincando com a gramática. 2a ed. São Paulo: Contexto, 2001.

KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.

FIORIN, José Luiz. Para entender o texto: leitura e redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.

SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. Lições de texto: Leitura e redação. 5a ed. São Paulo: Ática, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação em prosa moderna. 17.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997. 522p.

JOTA, Zélio dos Santos. Dicionário de lingüística. 2.ed. Rio de Janeiro: Presença, 1981. 353p.

PEREIRA, Gil Carlos. A palavra: expressão e criatividade, estudo e produção de textos. São Paulo: Moderna, 1997.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIÂNIA CAMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO22</b>		<b>Disciplina: Português IV</b>		
<b>Período: 4º</b>	<b>Carga Horária: 20</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

Propiciar ao aluno utilizar a língua portuguesa como interação social, para atingir resultados diversos e garantir o exercício da cidadania representado pela produção textual; produção de textos técnicos atendendo os preceitos da redação técnica, oficial e comercial, bem como a observância nas situações de aplicabilidade desses textos no desempenho da função; formular textos com as características da correção gramatical considerando a regência verbal e a regência nominal; estudar o simbolismo, o Pré-modernismo, e o Modernismo como movimentos literários que ainda influenciam as obras contemporâneas; considerar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social.

**CONTEÚDO:**

- Regência verbal;
- Regência nominal;
- Redação Técnica.

**Literatura :**

- Simbolismo
- Pré-Modernismo
- Modernismo
- Tipologia Textual: Dissertação
- 

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- ILARI, Rodolfo. Introdução à semântica: brincando com a gramática. 2a ed. São Paulo: Contexto, 2001.
- KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.
- FIORIN, José Luiz. Para entender o texto: leitura e redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.

SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. Lições de texto: Leitura e redação. 5a ed. São Paulo: Ática, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação em prosa moderna. 17.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997. 522p.

JOTA, Zélio dos Santos. Dicionário de lingüística. 2.ed. Rio de Janeiro: Presença, 1981. 353p.

PEREIRA, Gil Carlos. A palavra: expressão e criatividade, estudo e produção de textos. São Paulo: Moderna, 1997.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO10</b>		<b>Disciplina: Matemática I</b>		
<b>Período: 1º</b>	<b>Carga Horária: 60</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:** Conjuntos, Funções.

### **OBJETIVOS:**

Analisar, identificar e operacionalizar Conjuntos bem como resolver problemas que envolvem quantidades de elementos de conjuntos.

1. Aplicar conhecimentos envolvendo as funções e suas aplicações,
2. Utilizar os conhecimentos de progressões, entender suas características e propósitos e aplicações.
3. Efetuar operações com matrizes e determinantes, juntamente com a utilização para resolução de sistemas lineares, bem como suas aplicações.
4. Construir o conhecimento da análise combinatória em todas suas vertentes e diferenciações com aplicabilidade em problemas cotidianos.
5. Determinar o valor do seno, cosseno e tangente mediante o uso da tabela
6. Entender e ter conhecimento dos estudos geométricos como um todo.

### **CONTEÚDOS:**

#### **Revisão**

Operações matemáticas, com números inteiros, naturais e fracionários  
 Regra dos sinais  
 Resolução de equações do primeiro grau  
 Problemas envolvendo equações, frações e raciocínio lógico

#### **Conjuntos**

Noções elementares

Operações com conjuntos

Conjuntos Numéricos

Intervalos numéricos

### **Introdução às Funções**

Relação

Funções definidas por equações

Coordenadas Cartesianas no plano

Determinação do domínio, contradomínio e Imagem de uma função

Produto Cartesiano

Gráficos

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GIOVANI, J.R.. **Matemática fundamental**. São Paulo: Editora FTD, 1994.

IEZZI, G.; MURACAMI, C.. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual. 1991.

CASTRUCCI, B.; GIOVANNI, J.R. **A conquista da matemática**. 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries. São Paulo: Editora FTD.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. **Matemática e Realidade**. São Paulo: Atual, 1984.

VOLPINO, H. **Matemática**. 7<sup>a</sup> série, São Paulo: IBEP.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: Matemática II</b>		
<b>Período: 2º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## EMENTA

Funções, Progressão aritmética, Progressão Geométrica.

## OBJETIVOS

1. Analisar, identificar e operacionalizar Conjuntos bem como resolver problemas que envolvem quantidades de elementos de conjuntos.
2. Aplicar conhecimentos envolvendo as funções e suas aplicações,
3. Utilizar os conhecimentos de progressões, entender suas características e propósitos e aplicações.
4. Efetuar operações com matrizes e determinantes, juntamente com a utilização para resolução de sistemas lineares, bem como suas aplicações.
5. Construir o conhecimento da análise combinatória em todas suas vertentes e diferenciações com aplicabilidade em problemas cotidianos.
6. Determinar o valor do seno, cosseno e tangente mediante o uso da tabela
7. Entender e ter conhecimento dos estudos geométricos como um todo.

## Conteúdos

Função polinomial do 1º Grau

Definição

Gráfico da função do 1.º grau

Raiz ou zero da função do 1.º grau

Sinal da função do 1.º grau

Inequações - Inequação-produto e inequação quociente

Função polinomial do 2º Grau - Quadrática

Definição

Zeros ou raízes da função quadrática – Método de Báscara

Vértice da parábola

Estudo do sinal da função quadrática

Inequações

Progressões

Progressão Aritmética – PA

Interpolação aritmética

Termo Geral da PA

Soma dos  $n$  termos da PA finita

Progressão Geométrica – PG.

Interpolação geométrica

Termo Geral da PG

Soma dos  $n$  termos da PG finita.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GIOVANI, J.R.. Matemática fundamental. São Paulo: Editora FTD, 1994.

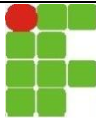
IEZZI, G.; MURACAMI, C.. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual. 1991.

CASTRUCCI, B.; GIOVANNI, J.R. A conquista da matemática. 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries. São Paulo: Editora FTD.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Matemática e Realidade. São Paulo: Atual, 1984.

VOLPINO, H. Matemática. 7<sup>a</sup> série, São Paulo: IBEP.

SARDELLA, A.; MATTA, E. Matemática. 5<sup>a</sup> série. São Paulo: Editora Ática.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: MATEMÁTICA III</b>		
<b>Período: 3º</b>	<b>Carga Horária: 60</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA**

Logaritmos, Matrizes, Determinantes.

**OBJETIVOS**

Analisar, identificar e operacionalizar Conjuntos bem como resolver problemas que envolvem quantidades de elementos de conjuntos.

Aplicar conhecimentos envolvendo as funções e suas aplicações,

Utilizar os conhecimentos de progressões, entender suas características e propósitos e aplicações.

Efetuar operações com matrizes e determinantes, juntamente com a utilização para resolução de sistemas lineares, bem como suas aplicações.

Construir o conhecimento da análise combinatória em todas suas vertentes e diferenciações com aplicabilidade em problemas cotidianos.

Determinar o valor do seno, cosseno e tangente mediante o uso da tabela

Entender e ter conhecimento dos estudos geométricos como um todo.

**CONTEÚDO**

Função Exponencial

Potenciação

Equações exponenciais

Resolução de equações exponenciais

Inequações exponenciais

Logaritmos

Propriedades decorrentes da definição

Propriedades operatórias

Mudança de base

Resolução de inequações logarítmicas

Introdução a funções logarítmicas

Matrizes



Definição

Tipo de Matrizes

Operações com matrizes

Matriz identidade

Determinantes

Cálculo do determinante de uma matriz

Sistemas lineares

Resolução de sistemas normais

Regra de Cramer.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GIOVANI, J.R.. Matemática fundamental. São Paulo: Editora FTD, 1994.

IEZZI, G.; MURACAMI, C.. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual. 1991.

CASTRUCCI, B.; GIOVANNI, J.R. A conquista da matemática. 5ª, 6ª, 7ª e 8ª séries. São Paulo: Editora FTD.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Matemática e Realidade. São Paulo: Atual, 1984.

VOLPINO, H. Matemática. 7ª série, São Paulo: IBEP.

SARDELLA, A.; MATTA, E. Matemática. 5ª série. São Paulo: Editora Ática.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: MATEMÁTICA IV</b>		
<b>Período: 4º</b>	<b>Carga Horária: 60</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## EMENTA

Trigonometria, Análise combinatória e Geometria.

## OBJETIVOS

Analisar, identificar e operacionalizar Conjuntos bem como resolver problemas que envolvem quantidades de elementos de conjuntos.

Aplicar conhecimentos envolvendo as funções e suas aplicações,

Utilizar os conhecimentos de progressões, entender suas características e propósitos e aplicações.

Efetuar operações com matrizes e determinantes, juntamente com a utilização para resolução de sistemas lineares, bem como suas aplicações.

Construir o conhecimento da análise combinatória em todas suas vertentes e diferenciações com aplicabilidade em problemas cotidianos.

Determinar o valor do seno, cosseno e tangente mediante o uso da tabela

Entender e ter conhecimento dos estudos geométricos como um todo.

## CONTEÚDO

Trigonometria no triângulo retângulo

Triângulo retângulo e relações trigonométricas

Seno, cosseno e tangente no triângulo retângulo

Circunferência trigonométrica

Análise Combinatória

Princípio Fundamental da Contagem

Fatorial

Arranjo, Combinação e Permutação

Geometria analítica

Coordenadas Cartesianas no plano

Distância entre dois pontos

Ponto médio

Geometria plana

Figuras geométricas – definições e caracterização

Perímetro

Diagonais

Decomposição de figuras geométricas

Geometria Espacial

Definições

Áreas e volumes dos principais sólidos geométricos: Cubos, paralelepípedos, cilindros, prismas, Poliedros, cones, pirâmides e esferas.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GIOVANI, J.R.. Matemática fundamental. São Paulo: Editora FTD, 1994.

IEZZI, G.; MURACAMI, C.. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual. 1991.

CASTRUCCI, B.; GIOVANNI, J.R. A conquista da matemática. 5ª, 6ª, 7ª e 8ª séries. São Paulo: Editora FTD.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Matemática e Realidade. São Paulo: Atual, 1984.

VOLPINO, H. Matemática. 7ª série, São Paulo: IBEP.

SARDELLA, A.; MATTA, E. Matemática. 5ª série. São Paulo: Editora Ática.

		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b> PRO70, PRO71, PRO72		<b>Disciplina</b> QUÍMICA I, II e III		
<b>Período:</b> 1º, 2º e 3º	<b>Carga Horária:</b> 120	<b>Teórica:</b> --	<b>Prática:</b> --	<b>Pré-requisitos:</b> --

## EMENTA

Química, tecnologia e sociedade. Símbolos e fórmulas químicas. Fenômenos físicos e fenômenos químicos. Classificação de misturas. Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Funções inorgânicas. Reações químicas. Estudos das soluções. Qualidade da água. Cálculo de concentração. Química Orgânica. Química e Meio Ambiente.

### CONTEÚDO (Química I, II e III)

#### Química – Introdução.

História da Química.

Matéria e energia.

Estrutura Atômica

Tabela Periódica.

#### Ligações químicas.

Ligação iônica.

Ligação covalente.

Fórmulas Químicas

#### Funções Inorgânicas.

Principais funções inorgânicas (Ácidos, bases, sais e óxidos) – conceitos e exemplos

Nomenclatura, Formulação, Classificação de cada uma das funções químicas

#### Reações químicas.

Conceitos e exemplos de Reações Químicas

Equações Químicas e Balanceamento pelo método tentativa e erro

Principais tipos de reações e exemplos

#### Quantidade de matéria e Cálculos Químicos.

Unidades e medidas.

Massa atômica de um elemento químico

Massa molecular de uma substância

Átomo-grama e molécula-grama

Mol, número de mols..

### **Estudo das soluções.**

Tipos de soluções.

Cálculo de concentrações das soluções.

Estudo da água.

### **A química do carbono.**

História da química orgânica.

Características do carbono e classificação das cadeias orgânicas.

Principais funções orgânicas.

Compostos orgânicos naturais e sintéticos.

### **Meio Ambiente**

Contaminação do meio ambiente.

Recursos renováveis e não renováveis.

Poluição da água e do ar.

A química na sociedade.

Transformações químicas.

Tratamento do lixo.

Poluição e desenvolvimento.

Efeito estufa e aquecimento global.

Proteção à camada de ozônio.

Radiação solar.

Química e agricultura.

Os elementos químicos e os vegetais. Agrotóxico.

Os transgênicos. Agricultura e desenvolvimento sustentável.

Recursos energéticos.

Equilíbrio químico e água.

Indústria química.

Descarte de pilhas e baterias.

Os plásticos e o ambiente.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO50</b>		<b>Disciplina: BIOLOGIA I</b>		
<b>Período: 5º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

Importância da biologia para a compreensão dos seres vivos. Áreas da biologia. Níveis de organização dos seres vivos. Compostos químicos que constituem os seres vivos. Tipos de células. Processos energéticos que ocorrem nos seres vivos. Materiais genéticos presentes nos seres vivos.

**CONTEÚDO**

- ✓ Definição, importância, áreas e correlações com outras ciências;
- ✓ Organização geral dos seres vivos – de átomos à biosfera;
- ✓ Fundamentos químicos das células: Componentes e papéis biológicos;
- ✓ Organização Celular: Célula bacteriana; Célula animal; Célula vegetal – componente e funções;
- ✓ Células e energia: Importância e diferenças entre fotossíntese, respiração celular e fermentação;
- ✓ Material genético, Síntese proteica e Biotecnologia do DNA;

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FONSECA, Albino. *Biologia*. Novo Ensino Médio. São Paulo: IBEP, v. Único.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *Biologia*. São Paulo: Ática, v. Único.

PAULINO, Wilson Roberto. *Biologia*. Novo ensino médio. São Paulo: Ática, v. Único. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. *Fundamentos da Biologia Moderna*. São Paulo: Moderna, v. Único.

**Bibliografia Complementar**

FAVARETO, José Arnaldo; MERCADANTE, Clarinda. *Biologia*. São Paulo: Moderna, v. Único.

LOPES, Sônia. *Bio*. São Paulo: Saraiva, v. Único.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, v. Único.

SILVA JUNIOR, César da; SASSON, Zesar. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, v. Único.

		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código:</b>		<b>Disciplina: BIOLOGIA II</b>		
<b>Período: 6º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

Biotecnologia-avanços tecnológicos da agricultura, ciência dos alimentos e medicina. Núcleo celular. Tipos de divisão celular. Tecidos presentes nos seres vivos encontrados nos ecossistemas. Órgãos e sistemas que compõem os diferentes grupos de seres pertencentes ao reino animal. Tecidos pertencentes ao reino animal. Tecidos, órgãos e sistemas presentes nos vegetais.

**CONTEÚDO:**

- ✓ Núcleo e seus componentes;
- ✓ Divisões celulares: Tipos, caracterização e importância;
- ✓ Histologia animal: Tecidos Epitelial, Conectivo, Muscular e Neural;
- ✓ As bases da diversidade biológica: Vírus, Reino Monera – bactérias e algas cianofíceas; Reino Protista; Reino Fungi; Reino Animalia – poríferos, celenterados, platelmintos, nematoides, anelídeos, artrópodes, moluscos, equinodermos, cordados – peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos;
- ✓ Principais características e importância. Morfologia e fisiologia animal – ênfase humana: Homeostase e nutrição;
- ✓ Trocas gasosas, Circulação, Equilíbrio hidrossalino e excreção, Coordenação – sistema neural e órgãos dos sentidos, Sistema endócrino e homeotermia;

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

FONSECA, Albino. *Biologia*. Novo Ensino Médio. São Paulo: IBEP, v. Único.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *Biologia*. São Paulo: Ática, v. Único.

PAULINO, Wilson Roberto. *Biologia*. Novo ensino médio. São Paulo: Ática, v. Único. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. *Fundamentos da Biologia Moderna*. São Paulo: Moderna, v. Único.

Bibliografia Complementar

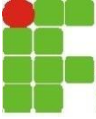
FAVARETO, José Arnaldo; MERCADANTE, Clarinda. *Biologia*. São Paulo: Moderna, v. Único.

LOPES, Sônia. Bio. São Paulo: Saraiva, v. Único.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Biologia. São Paulo: Saraiva, v. Único.

SILVA JUNIOR, César da; SASSON, Sezar. Biologia. São Paulo: Saraiva, v. Único.



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO52</b>		<b>Disciplina: BIOLOGIA III</b>		
<b>Período: 7º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

Tipos de reprodução encontrada entre os seres vivos. Desenvolvimento embrionário dos animais superiores. Mecanismos de transmissão genética. Teorias explicativas sobre a origem e evolução dos seres vivos.

**CONTEÚDO :**

Sexo, reprodução e desenvolvimento: Tipos de reprodução; Reprodução humana - do ovo ao embrião;  
 Reprodução dos vegetais;  
 Fundamentos da hereditariedade;  
 Mono e Diíbridismo – Terminologia; codominância;  
 Polialelia e os grupos sanguíneos; interação gênica; herança quantitativa; Linkage;  
 Sexo e Herança; Anomalias cromossômicas;  
 Origem da vida e das células e evolução da vida;

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

FONSECA, Albino. Biologia. Novo Ensino Médio. São Paulo: IBEP, v. Único.  
 LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia. São Paulo: Ática, v. Único.  
 PAULINO, Wilson Roberto. Biologia. Novo ensino médio. São Paulo: Ática, v. Único. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Fundamentos da Biologia Moderna. São Paulo: Moderna, v. Único.  
 Bibliografia Complementar  
 FAVARETO, José Arnaldo; MERCADANTE, Clarinda. Biologia. São Paulo: Moderna, v. Único.  
 LOPES, Sônia. Bio. São Paulo: Saraiva, v. Único.  
 LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Biologia. São Paulo: Saraiva, v. Único.  
 SILVA JUNIOR, César da; SASSON, Zesar. Biologia. São Paulo: Saraiva, v. Único.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA          E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO40</b>		<b>Disciplina: HISTÓRIA I</b>		
<b>Período: 5º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

A disciplina de história debaterá a importância do conhecimento do passado para o melhor entendimento da trajetória humana no tempo e uma melhor leitura da realidade urdida e tecida ao longo da evolução humana na terra. Haverá um estabelecimento de relações entre trabalho e produção, tecnologia e ciência, numa abordagem histórica da articulação desses elementos no interior de cada formação social e de cada contexto histórico analisado. Desenvolvimento e aprofundamento da capacidade crítica do aluno através da percepção dos processos de transformações econômicas, sociais e culturais por que passaram as sociedades. E a participação humana em cada um desses processos.

**OBJETIVOS:**

- Abordar a história da humanidade a partir de sua existência na face da terra;
- Proporcionar aos alunos a compreensão da tarefa da História mediante a análise e reflexão sobre a realidade do homem no passado e no presente;
- Desenvolver a capacidade de reflexo histórico-crítica das relações sociais, culturais, econômicas e políticas presentes no processo de organização da sociedade humana para a dinâmica de desenvolvimento das relações estabelecidas com seu tempo ao longo das épocas históricas.
- Fazer os alunos conhecerem e analisarem os diversos momentos da história humana, capacitando-os para a leitura e interpretação de textos, no exercício do cotidiano;
- Capacitar o aluno a formular textos interpretativos através do conhecimento previamente adquirido com as leituras, anteriores e posteriores ligando-os aos fatos do presente.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- O tempo e a história;
- As primeiras civilizações;
- Antiguidade clássica;
- Bizâncio, Islã e Povos da África;
- O mundo Islâmico;

- Povos africanos;
- A Idade Média Ocidental;

### **METODOLOGIA**

- Leitura de textos para melhor entendimento e compreensão das leituras feitas ao longo do curso e para as leituras de vida.
- Participação efetiva do aluno, objetivando a construção do conhecimento pertinente ao conteúdo interdisciplinar ministrado, fazendo uso de meios didáticos como power point e vídeo aulas.
- Aulas expositivo-dialogadas, trabalhos individuais e em grupo, fórum de debates e exercícios, com a participação efetiva do aluno.

### **BIBLIOGRAFIA**

COTRIM, Gilberto; História Global Brasil e Geral, Volumes: 1, 2, 3; Ensino Médio; Editora Saraiva.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO41</b>		<b>Disciplina: HISTÓRIA II</b>		
<b>Período: 6º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

A disciplina de história debaterá a importância do conhecimento do passado para o melhor entendimento da trajetória humana no tempo e uma melhor leitura da realidade urdida e tecida ao longo da evolução humana na terra. Haverá um estabelecimento de relações entre trabalho e produção, tecnologia e ciência, numa abordagem histórica da articulação desses elementos no interior de cada formação social e de cada contexto histórico analisado. Desenvolvimento e aprofundamento da capacidade crítica do aluno através da percepção dos processos de transformações econômicas, sociais e culturais por que passaram as sociedades. E a participação humana em cada um desses processos.

**OBJETIVOS:**

Abordar a história da humanidade a partir de sua existência na face da terra;

Proporcionar aos alunos a compreensão da tarefa da História mediante a análise e reflexão sobre a realidade do homem no passado e no presente;

Desenvolver a capacidade de reflexo histórico-crítica das relações sociais, culturais, econômicas e políticas presentes no processo de organização da sociedade humana para a dinâmica de desenvolvimento das relações estabelecidas com seu tempo ao longo das épocas históricas.

Fazer os alunos conhecerem e analisarem os diversos momentos da história humana, capacitando-os para a leitura e interpretação de textos, no exercício do cotidiano;

Capacitar o aluno a formular textos interpretativos através do conhecimento previamente adquirido com as leituras, anteriores e posteriores ligando-os aos fatos do presente.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- Idade Moderna
- Renascimento cultural;
- Reformas religiosas;

- Expansão europeia e a conquista da América;
- O impacto da conquista da América;
- Mercantilismo e sistema colonial;
- Política europeia e administração do Brasil;
- O Brasil do ouro;
- Uma era de revoluções;
- Rebeliões e revoluções na América;
- O processo de independência do Brasil;
- A era dos impérios contemporâneos;
- A primeira República brasileira

## **METODOLOGIA**

- Leitura de textos para melhor entendimento e compreensão das leituras feitas ao longo do curso e para as leituras de vida.
  - Participação efetiva do aluno, objetivando a construção do conhecimento pertinente ao conteúdo interdisciplinado ministrado, fazendo uso de meios didáticos como power point e vídeo aulas.
    - Aulas expositivo-dialogadas, trabalhos individuais e em grupo, fórum de debates e exercícios, com a participação efetiva do aluno.

## **BIBLIOGRAFIA**

COTRIM, Gilberto; História Global Brasil e Geral, Volumes: 1, 2, 3; Ensino Médio; Editora Saraiva.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA          E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO42</b>		<b>Disciplina: HISTÓRIA III</b>		
<b>Período: 7º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

A disciplina de história debaterá a importância do conhecimento do passado para o melhor entendimento da trajetória humana no tempo e uma melhor leitura da realidade urdida e tecida ao longo da evolução humana na terra. Haverá um estabelecimento de relações entre trabalho e produção, tecnologia e ciência, numa abordagem histórica da articulação desses elementos no interior de cada formação social e de cada contexto histórico analisado. Desenvolvimento e aprofundamento da capacidade crítica do aluno através da percepção dos processos de transformações econômicas, sociais e culturais por que passaram as sociedades. E a participação humana em cada um desses processos.

**OBJETIVOS:**

Abordar a história da humanidade a partir de sua existência na face da terra;

Proporcionar aos alunos a compreensão da tarefa da História mediante a análise e reflexão sobre a realidade do homem no passado e no presente;

Desenvolver a capacidade de reflexo histórico-crítica das relações sociais, culturais, econômicas e políticas presentes no processo de organização da sociedade humana para a dinâmica de desenvolvimento das relações estabelecidas com seu tempo ao longo das épocas históricas.

Fazer os alunos conhecerem e analisarem os diversos momentos da história humana, capacitando-os para a leitura e interpretação de textos, no exercício do cotidiano;

Capacitar o aluno a formular textos interpretativos através do conhecimento previamente adquirido com as leituras, anteriores e posteriores ligando-os aos fatos do presente.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- A Primeira Guerra Mundial e a Revolução Russa;
- O período entre guerras;
- O mundo bipolar;

- A segunda guerra mundial;
- O mundo no pós-guerra;
- Descolonização e revoluções;
- O Brasil a Guerra Fria e o Golpe de 1964;
- Rumos do mundo;
- Da polarização à globalização: “um admirável mundo novo”;
- América Latina na era da globalização: estagnação e crise;
- Brasil: da Guerra Fria à era da globalização.

### **METODOLOGIA**

- Leitura de textos para melhor entendimento e compreensão das leituras feitas ao longo do curso e para as leituras de vida.
- Participação efetiva do aluno, objetivando a construção do conhecimento pertinente ao conteúdo interdisciplinado ministrado, fazendo uso de meios didáticos como power point e vídeo aulas.
- Aulas expositivo-dialogadas, trabalhos individuais e em grupo, fórum de debates e exercícios, com a participação efetiva do aluno.

### **BIBLIOGRAFIA**

COTRIM, Gilberto; História Global Brasil e Geral, Volumes: 1, 2, 3; Ensino Médio; Editora Saraiva.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO90</b>		<b>Disciplina: ARTES</b>		
<b>Período: 4º</b>	<b>Carga Horária: 20</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

História da arte. Estilos artísticos. Recursos da linguagem. A arte e as outras disciplinas. Métodos de produção artística. Análise de obras de arte. Criatividade. Sensibilidade estética. Presença do povo africano na arte brasileira.

**Conteúdos:**

Iniciação ao estudo da Arte.

**História da arte: Antiguidade I**

Pré – história.

Relação pré-história e a arte urbana contemporânea: estudo da cultura hip-hop (grafite) & cultura afro-Brasileira.

**História da arte: antiguidade II**

Egito

Grécia

Roma

Estudo do mito

**História da arte: idade média**

Arte Bárbara

Arte Bizantina

Arte Romântica

**Arte Gótica**

Relação – antiguidade e Idade Média & a Arte nas religiões Contemporâneas.

**Renascimento & composição Visual**

História da Arte: Renascimento.

Estudo dos elementos das composições Visuais

Teoria das cores.

Estética e Gestalt.

Estudo das Principais manifestações Artísticas Visuais.



**História da Arte: Idade Moderna**

Barroco e o Rococó

Neoclassicismo e o Romantismo

Realismo

Art Noveau

Co-relação: Estudo da Arte e Literatura Luso-Brasileira

**História da arte: Arte Moderna**

Impressionismo

Pós-impressionismo

Expressionismo

Vanguardas Europeias

Arte moderna no Brasil – Semana 22

**História da Arte: Arte contemporânea**

Principais meios e movimentos da arte contemporânea

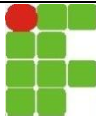
Artistas contemporâneos Brasileiros

A presença negra na Arte Brasileira.

**Bibliografia básica**

História da arte. Proença, MG. Editora Ática, SP. 2005

Gestalt do Objeto. Filho JG. Editora Escrituras. SP. 2004

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: INF811</b>		<b>Disciplina: INFORMÁTICA BÁSICA</b>		
<b>Período: 1º</b>	<b>Carga Horária: 60</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## EMENTA

Conceito de Hardware e Software; vírus; editor de texto; planilha eletrônica; internet; ferramenta de apresentação.

## OBJETIVOS

Entender os conceitos básicos do funcionamento do computador;  
 Compreender os conceitos básicos do funcionamento da internet;  
 Desenvolver textos, apresentações e trabalhar com planilha eletrônica na emissão de fórmulas;  
 Conhecer os tipos de vírus mais comuns no ambiente virtual.  
 Produzir textos tais como: mala direta; cartas;  
 Produzir índices analíticos;  
 Produzir documentos de cálculos com planilhas eletrônicas;  
 Realizar apresentações em Power Point.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ambientação usuário e máquina, Conceito de Hardware e Software  
 Sistema Operacional Windows  
 Painel de Controle e seus principais recursos  
 Internet  
 Utilização de tradutores online, ex. Google translator  
 Vírus  
 Editor de Texto: Microsoft Word  
 Formatação de página  
 Figuras e clip arts  
 Tabelas  
 Criação de Sumário e formatação de estilo  
 Criação e Configuração de Mala direta

Planilha Eletrônica: Microsoft Excel  
Ferramenta de Apresentação – Power Point

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. **Microsoft Office Word 2007 – Passo a Passo.** 2007. Bookman

FRYE, Curtis. **Microsoft Office Excel 2007 – Passo a Passo.** 2007. Bookman

MORAZ, Eduardo. **Curso Passo a Passo Windows Xp Basic – Col. Office.** Editora Terra

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MANZANO, André Luiz. MANZANO, Maria Izabel. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2007.** Editora Érica

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO30</b>		<b>Disciplina: GEOGRAFIA I</b>		
<b>Período: 2º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## EMENTA

Interpretação das diferentes paisagens. Abordagens das características sociais, culturais e naturais do lugar onde vive, bem como de outros lugares.

## OBJETIVOS

Identificar e analisar os fatores responsáveis pela diversidade dos aspectos físicos e humanos do território brasileiro. Conhecer e compreender as diversidades regionais brasileiras e suas formas de representação.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Área Temática – GEOGRAFIA

Estrutura da Terra: camadas e características.

Movimentos da Terra

Coordenadas Geográficas

Cartografia: mapas, escalas, fusos horários.

Agentes internos e externos do relevo: causas e consequências.

Formas de relevo, solos - classificação, características e os casos brasileiros.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AOHI, Virginia, **Projeto Araribá**. Editora Moderna. São Paulo.2006

ALMEIDA. Lúcia Marina Alves. **Geografia**. Editora Ática. 1ª edição. São Paulo 2002.

BELLUCCI. Beluce e PIREZ. Valquíria. **Construindo Consciências**. Editora Scipione. 1ª edição. São Paulo, 2007.

VESENTINI, José William. **Sociedade e Espaço**. Editora Ática. 31ª edição. São Paulo. 2000.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**. Editora Hucitec. São Paulo, 1996.

\_\_\_\_\_. **Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. Edusp, 2008.

\_\_\_\_\_. **Totalidade do lugar**. Editora Edusp. São Paulo, 2005.

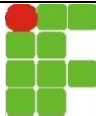
TEIXEIRA, Wilson (org). **Decifrando a Terra**. Editora Jabuti, 2002.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GERAB, William Jorge. **Indústria e Trabalho no Brasil**, limites e desafios. Editora Aual. 7ª edição. São Paulo 1997.

MARICATO, Ermínia. **Habitação e Cidade**. Coleção espaço e debate. Editora Atual. 6ª edição. São Paulo – 1997.

RODRIGUES, Rosicler Martins. **Cidades Brasileiras**. Editora Moderna. 25ª edição. Editora Moderna. 2000.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO31</b>		<b>Disciplina: GEOGRAFIA II</b>		
<b>Período: 3º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

Relações homem e natureza em escala local e global, contribuindo para conceber o espaço como uma totalidade no qual se passam todas as relações cotidianas.

**Objetivos:**

Analisar as relações entre as formas de ocupação do território e os seus impactos ambientais.

**Conteúdos:**

A atmosfera e os fenômenos meteorológicos.

Climatologia – fatores de clima, elementos do clima, classificação climática e massas de ar que atuam no Brasil.

Brasil Regionalização.

Goiás

Rio Verde

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AOHI, Virginia, **Projeto Araribá**. Editora Moderna. São Paulo. 2006

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves. **Geografia**. Editora Ática. 1ª edição. São Paulo 2002.

BELLUCCI, Beluce e PIREZ, Valquíria. **Construindo Consciências**. Editora Scipione. 1ª edição. São Paulo, 2007.

VESENTINI, José William. **Sociedade e Espaço**. Editora Ática. 31ª edição. São Paulo. 2000.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**. Editora Hucitec. São Paulo, 1996.

\_\_\_\_\_. **Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. Edusp, 2008.

\_\_\_\_\_. **Totalidade do lugar**. Editora Edusp. São Paulo, 2005.

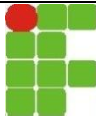
TEIXEIRA, Wilson (org). **Decifrando a Terra**. Editora Jabuti, 2002.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GERAB. William Jorge. **Indústria e Trabalho no Brasil**, limites e desafios. Editora Aual. 7ª edição. São Paulo 1997.

MARICATO. Ermínia. **Habitação e Cidade**. Coleção espaço e debate. Editora Atual. 6ª edição. São Paulo – 1997.

RODRIGUES. Rosicler Martins. **Cidades Brasileiras**. Editora Moderna. 25ª edição. Editora Moderna. 2000.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO32</b>		<b>Disciplina: GEOGRAFIA III</b>		
<b>Período: 4º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**Ementa:**

Buscar um entendimento do mundo atual, de acordo com a organização do espaço feita pela apropriação dos lugares pelo homem e seus valores socioculturais construídos historicamente, a produção agropecuária interligada a agroindústria no contexto local e mundial.

**Objetivos:**

Perceber relações entre sistemas econômicos/regimes políticos e os elementos naturais que integram na paisagem geográfica.

**Conteúdos**

A População Mundial e a Brasileira.

Estrutura da população no Brasil e no Mundo.

O processo de urbanização da humanidade.

A Urbanização nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos

Agricultura Brasileira.

Estrutura fundiária

Relações de produção e do trabalho.

Movimentos sociais no campo.

A Geografia Política do Mundo Atual.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AOHI, Virginia, **Projeto Araribá**. Editora Moderna. São Paulo.2006

ALMEIDA. Lúcia Marina Alves. **Geografia**. Editora Ática. 1ª edição. São Paulo 2002.

BELLUCCI. Beluce e PIRES. Valquíria. **Construindo Consciências**. Editora Scipione. 1ª edição. São Paulo, 2007.

VESENTINI. José William. **Sociedade e Espaço**. Editora Ática. 31ª edição. São Paulo. 2000.



**SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado. Editora Hucitec. São Paulo, 1996.**

\_\_\_\_\_. **Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção. Edusp, 2008.**

\_\_\_\_\_. **Totalidade do lugar. Editora Edusp. São Paulo, 2005.**

**TEIXEIRA, Wilson (org). Decifrando a Terra. Editora Jabuti, 2002.**

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GERAB. William Jorge. **Indústria e Trabalho no Brasil**, limites e desafios. Editora Aual. 7ª edição. São Paulo 1997.

MARICATO. Ermínia. **Habitação e Cidade**. Coleção espaço e debate. Editora Atual. 6ª edição. São Paulo – 1997.

RODRIGUES. Rosicler Martins. **Cidades Brasileiras**. Editora Moderna. 25ª edição. Editora Moderna. 2000.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA          E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO60</b>		<b>Disciplina: FÍSICA I</b>		
<b>Período: 1º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

### EMENTA – FÍSICA I

Mecânica – Parte I: Fundamentos de cinemática escalar e vetorial, leis de Newton, estática e hidrostática.

### Objetivos Gerais:

- Desenvolver atitudes positivas e o gosto pela Física e sua aprendizagem.
- Identificar a Física como uma ciência que procura descrever os fenômenos naturais
- Utilizar os conceitos físicos, aplicando-os sempre que possível, às situações do dia a dia.
- Ressaltar a importância da Física no desenvolvimento e na interpretação dos fenômenos naturais e tecnológicos.
- Desenvolver habilidades de comparar os conceitos adquiridos com os fatos diários.
- Desenvolver habilidades intelectuais de classificar, abstrair, generalizar, assim como o raciocínio lógico-dedutivo e a capacidade de resolver problemas.
- Desenvolver habilidades de medir e comparar grandezas e interpretar gráficos e tabelas.
- Desenvolver habilidades de interpretar as medidas apresentadas pelo mundo tecnológico.
- Desenvolver habilidades de análise, síntese e crítica fundamentada.
- Identificar movimentos presentes no dia-a-dia.
- Reconhecer diferentes aparelhos elétricos e classificá-los segundo sua função.
- Classificar diferentes formas de energia presentes no uso cotidiano,

observando suas transformações e suas regularidades.

- Desenvolver habilidades para medir e quantificar, identificando os parâmetros relevantes, reunindo e analisando dados, propondo conclusões compreender as leis e princípios da Física.
- Compreender conceitos, leis, teorias e modelos mais importantes e gerais da Física, que permitam uma visão global dos processos que ocorrem na natureza e proporcionem uma formação científica básica.
- Aplicar conceitos, leis, teorias e modelos trabalhados em sala de aula a situações cotidianas próximas da realidade social, tecnológica e ambiental.

## CONTEÚDOS

1. Referencial, repouso, movimento e ponto material
2. Deslocamento
3. Velocidade
4. Aceleração
5. Movimento uniforme
6. Movimentos variados
7. Aceleração de queda livre
8. Movimento circular uniforme
9. Frequência e período
10. Primeira Lei de Newton
11. Segunda Lei de Newton
12. Terceira Lei de Newton
13. Força gravitacional e Lei da Gravitação Universal
14. Aplicações das leis de Newton
15. Atrito
16. Equilíbrio de um ponto material
17. Momento de força
18. Equilíbrio do corpo extenso
19. Alavancas
20. Pressão
21. Densidade
22. Pressão exercida por fluidos

23. Princípio de Pascal
24. Empuxo e o teorema de Arquimedes

### **Referências Bibliográficas.**

- GASPAR, Alberto. **Experiências de Física e Química**. São Paulo: FTD, 2000. 5. ed.V. único.
- KAZUHITO, Yamamoto; FUKU, Luiz Felipe; Shigekiyo, Carlos Tadashi. **Os alicerces da Física**. Barra Funda: Saraiva, 1995. 8. ed.V. 1, 2 e 3.
- MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. **Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1. ed. V. 1, 2 e 3.
- PARANÁ, Djalma Nunes da Silva. **Física — Novo Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2001. 5. ed.V. único.
- RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FARACO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **Os Fundamentos da Física**. São Paulo: Moderna, 1998. 5. ed. V. 1, 2 e 3.
- SILVA, Cláudio Xavier da; BARRETO FILHO, Benigno. **Física**. São Paulo: FTD, 2010. 1. ed. V. 1, 2 e 3.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO61</b>		<b>Disciplina: FÍSICA II</b>		
<b>Período: 2º</b>	<b>Carga Horária: 60</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## EMENTA – FÍSICA II

Mecânica – Parte II: Trabalho e energia, conservação da energia, impulso e quantidade de movimento linear.

Física Térmica: Termometria, calorimetria e transmissão de calor, Dilatação de sólidos e líquidos, gases perfeitos, leis da termodinâmica.

## CONTEÚDOS

1. Energia
2. Trabalho mecânico
3. Potência
4. Energia cinética
5. Energia potencial
6. Conservação da energia mecânica
7. Princípio da conservação da energia
8. Quantidade de movimento linear
9. Impulso
10. Teorema do impulso
11. Princípio da conservação da quantidade de movimento linear
12. Temperatura
13. Escalas termométricas
14. Calor
15. Calor específico
16. Mudanças de fase
17. Calor latente
18. Condução, convecção e radiação
19. Efeito Estufa

20. Dilatação de sólidos e líquidos
21. Gases perfeitos
22. Transformações gasosas
23. Equação de Clapeyron
24. Trabalho numa transformação gasosa
25. Primeira Lei da Termodinâmica
26. Máquina térmica
27. Segunda Lei da Termodinâmica
- 28.

### **Referências bibliográficas.**

- GASPAR, Alberto. **Experiências de Física e Química**. São Paulo: FTD, 2000. 5. ed.V. único.
- KAZUHITO, Yamamoto; FUKU, Luiz Felipe; Shigekiyo, Carlos Tadashi. **Os alicerces da Física**. Barra Funda: Saraiva, 1995. 8. ed.V. 1, 2 e 3.
- MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. **Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1. ed. V. 1, 2 e 3.
- PARANÁ, Djalma Nunes da Silva. **Física — Novo Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2001. 5. ed.V. único.
- RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FARACO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **Os Fundamentos da Física**. São Paulo: Moderna, 1998. 5. ed. V. 1, 2 e 3.
- SILVA, Cláudio Xavier da; BARRETO FILHO, Benigno. **Física**. São Paulo: FTD, 2010. 1. ed. V. 1, 2 e 3.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA          E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO62</b>		<b>Disciplina: FÍSICA III</b>		
<b>Período: 3º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## EMENTA – FÍSICA III

Fundamentos de óptica geométrica, ondas, eletromagnetismo e física moderna.

### CONTEÚDOS:

1. Fontes e meios de propagação da luz
2. Princípios de óptica geométrica
3. Reflexão da luz
4. Espelhos planos
5. Espelhos esféricos
6. Refração da luz
7. Lentes esféricas
8. Instrumentos ópticos
9. Olho humano
10. Movimento ondulatório
11. Classificação das ondas
12. Reflexão e refração de ondas
13. Difração
14. Interferência
15. Polarização
16. Ondas sonoras
17. Efeito Doppler
18. Carga elétrica
19. Princípios da eletrostática
20. Condutores e isolantes
21. Processos de eletrização
22. Força e campo elétrico

23. Potencial elétrico
24. Condutores em equilíbrio
25. Corrente elétrica
26. Resistência elétrica
27. Leis de Ohm
28. Geradores e receptores
29. Circuitos simples
30. Medidores elétricos
31. Ímãs
32. Campo magnético
33. Força magnética
34. Indução eletromagnética
35. Transformadores
36. O surgimento da física quântica
37. A explicação de Einstein para o efeito fotoelétrico

### **Referências bibliográficas.**

- GASPAR, Alberto. **Experiências de Física e Química**. São Paulo: FTD, 2000. 5. ed.V. único.
- KAZUHITO, Yamamoto; FUKU, Luiz Felipe; Shigekiyo, Carlos Tadashi. **Os alicerces da Física**. Barra Funda: Saraiva, 1995. 8. ed.V. 1, 2 e 3.
- MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. **Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1. ed. V. 1, 2 e 3.
- PARANÁ, Djalma Nunes da Silva. **Física — Novo Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2001. 5. ed.V. único.
- RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FARACO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **Os Fundamentos da Física**. São Paulo: Moderna, 1998. 5. ed. V. 1, 2 e 3.
- SILVA, Cláudio Xavier da; BARRETO FILHO, Benigno. **Física**. São Paulo: FTD, 2010. 1. ed. V. 1, 2 e 3.



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA          E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO91</b>		<b>Disciplina: FILOSOFIA</b>		
<b>Período: 1º</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

A disciplina de Filosofia debaterá a importância da autonomia do pensar na leitura da realidade urdida e tecida ao longo da evolução do pensamento humano na história da humanidade.

**OBJETIVOS:**

Abordar a história do pensamento a partir de sua formação na Grécia;

Proporcionar aos alunos a compreensão da tarefa da Filosofia, mediante a análise e reflexão sobre a realidade do homem, relacionadas ao ser e ao conhecer;

Fazer os alunos conhecerem e analisarem os diversos momentos da história do pensamento, capacitando-os para a leitura e interpretação de textos filosóficos, no exercício da interpretação;

Capacitar o aluno para formular e propor, de um modo especificamente filosófico, soluções a problemas nos diversos campos do conhecimento.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- O que é Filosofia?
  - . A tarefa da filosofia
  - . O nascimento da filosofia;
  - . O pensamento filosófico;
  - . Característica do pensamento filosófico;
  - . Ceticismo e dogmatismo em filosofia
  - . O ceticismo;
  - . O dogmatismo;
- O QUE É CONHECIMENTO?
  - . Como saber?
  - . O conhecimento;
  - . Modos de conhecer o mundo;
- Conhecimento, pensamento e linguagem;

- Conhecimento, pensamento e lógica;
- O raciocínio lógico formal;
- Tipos de raciocínio lógico- formal ( dedutivo, indutivo e analógico);
- Raciocínio lógico-dialético

#### HISTÓRIA DA FILOSOFIA

- Teoria do conhecimento na Antiguidade;
- Teoria do conhecimento na Idade Média;
- Teoria do conhecimento na Idade Moderna;

#### O CONHECIMENTO CIENTÍFICO

- O método científico;
- O método experimental;
- Observação e hipótese;
- Generalização;
- As ciências humanas;
- O caráter provisório da ciência.

#### TEORIA DOS VALORES

- Teoria sobre os valores;
- Psicologismo axiológico;
- Sociologismo axiológico;
- Ontologismo axiológico
- Teoria histórico-cultural dos valores;
- Classificação dos valores.

#### FILOSOFIA MORAL

- A liberdade;
- Determinismo;
- A relação dialética entre a liberdade e a necessidade;
- Considerações sobre a moral;
- Noções de ética;
- Doutrinas éticas;
- Ética antiga;
- Ética cristã medieval;
- Ética moderna;
- Ética contemporânea.

**METODOLOGIA**

Aulas expositivo-dialogadas, estudos de caso, trabalhos individuais e em grupo, fórum de debates e exercícios, com a participação efetiva do aluno, objetivando a construção do conhecimento pertinente ao conteúdo ministrado, fazendo uso de meios didáticos como data show e vídeo aula.

**BIBLIOGRAFIA**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Temas de Filosofia. Ed. Moderna;  
CABRAL; Cleides Antonio. Introdução à Filosofia. Gráfica e Editora IAN.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO92</b>		<b>Disciplina: SOCIOLOGIA</b>		
<b>Período: 40</b>	<b>Carga Horária: 40</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

**EMENTA:**

A disciplina de sociologia visa desenvolver no estudante o entendimento e domínio de conceitos básicos da ciência que estuda os fenômenos sociais e a natureza gregária do ser humano a partir dos processos pelos quais os indivíduos se relacionam entre si formando grupos, instituições, associações e também as inter-relações entre estes grupos. Assim, aspectos como os costumes, a ética, a linguagem, as leis, a política, a arte, a filosofia, o comportamento, a religião, divisão social do trabalho as classes, o desenvolvimento científico-tecnológico e seus impactos, a psicologia, a economia, a comunicação e a mídia, e vários outros campos da cultura serão conteúdos debatidos e estudados sistematicamente dentro da perspectiva da crítica da realidade em que vivem estes estudantes. Tal reflexão fornecerá aos estudantes bases para que desenvolvam ferramentas de análise que, somada às desenvolvidas pelas demais disciplinas, o torne agente de seu amadurecimento no presente e em preparação para a vida social, quer seja em seus relacionamentos primários - a família e amigos - ou relacionamentos secundários - educação em nível superior, mundo do trabalho, comunidade e cidadania, entre outros.

**OBJETIVOS**

Objetivo geral: Introduzir o aluno no estudo da sociologia, ao mesmo tempo em que se promove o aprimoramento de sua capacidade interpretativa e argumentativa.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Propiciar o primeiro contato entre o aluno e os conceitos mais básicos da sociologia. Desenvolver no aluno a capacidade de identificar tais conceitos nos processos e experiências sociais por ele vivenciados. Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do aluno, e seu grau de domínio e operacionalização de conceitos científicos através do exercício linguístico da argumentação, na perspectiva da transição didática do nível fundamental para o nível médio de ensino.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução aos estudos da sociedade;
- O processo de socialização do Homem;

Categoria, agregados e grupos sociais;

Processos sociais;

Estratificação social;

Mobilidade social;

Cidadão e cidadania;

Família;

Educação;

Religião;

Cultura;

Estado;

Política;

Televisão e sociedade ;

Democracia;

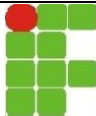
## **METODOLOGIA**

Aulas expositivo-dialogadas, estudos de caso, trabalhos individuais e em grupo, fórum de debates e exercícios, com a participação efetiva do aluno, objetivando a construção do conhecimento pertinente ao conteúdo interdisciplinado ministrado, fazendo uso de meios didáticos como power point e vídeo aula.

## **BIBLIOGRAFIA**

QUEIROZ, Francisco Manoel R; GONÇALVES, Marcos Barbosa, Fundamentos de Sociologia

LAKATOS, Eva Maria, Sociologia Geral- São Paulo: Ed. Atlas.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE</p>		<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO</b></p>		
<b>Curso: Curso Técnico em Edificações</b>				
<b>Código: PRO80</b>		<b>Disciplina: Inglês</b>		
<b>Período: 7º</b>	<b>Carga Horária: 20</b>	<b>Teórica: --</b>	<b>Prática: --</b>	<b>Pré-requisitos:</b>

## EMENTA

Comunicação básica oral e escrita em inglês, utilizando as quatro habilidades: ler, ouvir, falar e escrever. Estruturas gramaticais básicas do inglês. Estratégias de leitura e compreensão de textos: *skimming, scanning, prediction*. Níveis de compreensão.

## OBJETIVO

- Compreender estruturas básicas da língua inglesa;
- Conhecer vocabulário específico da área de secretariado;
- Ser capaz de comunicar-se em inglês no ambiente organizacional, em nível inicial.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Comunicação oral

- Apresentação pessoal e profissional: cumprimentos, pronomes de tratamento, agradecimentos, despedidas;
- Vocabulário específico da área de secretariado, uso do dicionário, ferramentas online de tradução;
- Estruturas gramaticais básicas do inglês;
- Atendimento ao público – compreensão e produção em nível inicial.

### Habilidade de leitura

- Níveis de compreensão
  - Geral
  - Específica
  - Pontos principais
- Estratégias básicas de leitura
  - Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos
  - Observação de palavras repetidas

- Observação de sinais gráficos, como títulos, subtítulos, palavras grifadas, gráficos, tabelas, etc.
- *Skimming*
- *Scanning*
- Ativação do conhecimento prévio
- Predição (antecipação do conteúdo do texto)
- Dedução de palavras desconhecidas com base no contexto
- Organização textual
- Grupo nominal
- Habilidades de estudo
  - Resumir parágrafos e textos breves através do reconhecimento das ideias principais

### **Comunicação escrita**

- Frases relacionadas ao contexto profissional do (a) secretário (a), cumprimentos, atendimentos, solicitações, despedidas etc.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BEAVEN, Briony. **Headstart** student's book – beginner. Oxford: Oxford University Press, 1995.

DIAS, R. **Inglês Instrumental – Leitura Crítica – Uma abordagem construtivista**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1990.

FOLSE, K. **Beginnin Reading Practices**. Ann Harbor: The University of Micnigan, 1996.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental**. São Paulo: CEETEPS, 2000.

OLIVEIRA, Nádia Alves de. **Para ler em inglês – desenvolvimento da habilidade de leitura**. Belo Horizonte: N. O. S. Tec. Educ. Ltda, 2000.

SILVA, João Antenor de C., GARRIDO, Maria Lina, BARRETO, Tânia Pedrosa. **Inglês Instrumental: Leitura e Compreensão de Textos**. Salvador: Centro Editorial e Didático, UFBA, 1994.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BIAGGI, Enaura T. Krieck De; STAVALE, Emeri De Biaggi. **English in the office**. São Paulo: Disal, 2003.

DIAS, Reinildes. **Reading Critically in English: inglês instrumental**. 2. 103x. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996.

DIÓGENES, Isabel Maria Gadelha. **Inglês Instrumental: o jogo da leitura**. Teresina: EDUFPI, 1994.

DUCKWORTH, Michael. **Essential Business Grammar & Practice - English level: Elementary to Pre- Intermediate**. New Edition. Oxford, UK: Oxford University Press, 2007.

GODOY, Sonia M. Baccari; GONTOW, Cris; MARCELINO, Marcello. **English Pronunciation for Brazilians**. São Paulo: Disal, 2006.

MACMILLAN, Education. **Macmillan English Dictionary**. Oxford: Bloomsbury Publishing, 2002.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário Inglês-Português, Português-Inglês**. São Paulo: Melhoramentos, 2007.

OLIVEIRA, Mônica Maria Montenegro de (org.). **Reading Comprehension Skills**. João Pessoa: ETEPB, 1997.

OXFORD. **Dicionário Escolar para estudantes brasileiros de inglês**. Oxford: Oxford University Press, 2001.

RICHARDS, Jack C. **New interchange** – English for international communication. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

TAYLOR, J. **Gramática Delti da Língua Inglesa**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1995.