



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

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES
INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**LUZIÂNIA (GO)
ABRIL /2017
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
GOIÁS**

PLANO DE CURSO

CNPJ	10870883/0008-10
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG
Nome Fantasia	IFG / Campus Luziânia
Esfera Administrativa	Federal
Endereço	Rua São Bartolomeu s/n – Vila Esperança
Cidade/UF/CEP	Luziânia – GO CEP: 72811-580
Telefone/Fax	(61)3622-9700
Eixo Tecnológico	INFRAESTRUTURA

Habilitação, qualificações e especializações:

Habilitação:	Técnico em Edificações
Carga Horária em Disciplina:	3402 horas
Estágio Curricular	200 horas
Atividades Complementares	120 horas
Carga Horária Total	3722 horas

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
GOIÁS**

Jerônimo Rodrigues da Silva
Reitor

Adelino Candido Pimenta
Pró-Reitora de Ensino

Ruberley Rodrigues Souza
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Sandro Di Lima
Pró-Reitor de Extensão

Weber Tavares da Silva Junior
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Ubaldo Eleutério da Silva
Pró-Reitor de Administração

José Carlos Barros Silva
Diretor Geral – Campus

Marizângela Aparecida de Bortolo Pinto
Chefe do Departamento de Áreas Acadêmicas

Comissão de Elaboração:

Prof. Dra. Camila Borges Rodrigues

Prof. Me. Marise Santos Maranhão Takano

Prof. Me. Marizângela Aparecida De Bortolo Pinto

Prof. Audir da Costa Oliveira Filho

Prof. Dra. Regina de Carvalho Oliveira Machado

Prof. Ms. Reginaldo Dias dos Santos

SUMÁRIO

1 JUSTIFICATIVA E BASES LEGAIS	5
2 OBJETIVOS	9
3 REQUISITOS DE ACESSO	10
4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	10
5 EIXO TECNOLÓGICO	11
6 CERTIFICAÇÃO EXPEDIDA	12
7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	13
7.1 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	13
7.2 ESTÁGIO CURRICULAR	13
7.3 MATRIZ CURRICULAR	15
7.4 DISCIPLINAS E SUAS EMENTAS	18
7.5 PRÁTICAS PROFISSIONAIS	18
8 CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM	18
9 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	19
10 DOCENTES E TÉCNICOS ENVOLVIDOS NO CURSO	27
11 CERTIFICADO E DIPLOMA	30
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICE – EMENTA DAS DISCIPLINAS	32

1 JUSTIFICATIVA E BASES LEGAIS

Os cursos da educação profissional técnica de nível médio ofertados na forma integrada ao ensino médio constituem-se em prioridade na atuação dos Institutos Federais, conforme expresso no artigo 8º da Lei 11.892 de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. De acordo com a referida lei os Institutos Federais deverão:

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea *b* do inciso VI do caput do citado art. 7º.

A prioridade de oferta da educação profissional técnica de nível integrada ao ensino médio **no atual contexto tem como objetivos: ampliar a atuação institucional no atendimento da educação básica de qualidade, pública e gratuita; proporcionar uma formação integral com a articulação do conhecimento com a prática social, as relações de trabalho e os processos científicos e tecnológicos; contextualizar a educação profissional ao mundo do trabalho e às transformações históricas, sociais, técnico-científicas, artísticas e culturais abordadas pelas áreas de conhecimento na educação básica; integrar a teoria com a prática no domínio das técnicas de produção nas áreas de formação profissional dos cursos; formar técnicos de nível médio com capacidade de intervenção qualificada no trabalho e na vida pública.**

Na perspectiva da formação escolar da juventude na etapa final da educação básica, a educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio representa o que há de mais efetivo na história da educação brasileira de aproximação com a formação humana integral. Por outro lado, responde pela necessidade de formação/qualificação de jovens trabalhadores que, como afirma Frigotto:

Considerando-se a contingência de milhares de jovens que necessitam, o mais cedo possível, buscar um emprego ou atuar

em diferentes formas de atividades econômicas que gerem sua subsistência, parece pertinente que se faculte aos mesmos a realização de um ensino médio que, ao mesmo tempo em que preserva sua qualidade de educação básica como direito social e subjetivo, possa situá-los mais especificamente em uma área técnica ou tecnológica. (FRIGOTTO, 2005, P. 77)

A organização da oferta dos cursos da educação profissional técnica de nível médio está amparada no decreto nº 5154 de 2004 que prevê:

Art.4º—A educação profissional técnica de nível médio, nos termos dispostos no [§ 2o do art. 36](#), [art. 40](#) e [parágrafo único do art. 41 da Lei no 9.394, de 1996](#), será desenvolvida de forma articulada com o ensino médio, observados:

[...]

§1º—A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma:

I- Integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno;

[...]

§2º—Na hipótese prevista no inciso I do § 1º, a instituição de ensino deverá, observados o [inciso I do art. 24 da Lei no 9.394, de 1996](#), e as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio, ampliar a carga horária total do curso, a fim de assegurar, simultaneamente, o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação geral e as condições de preparação para o exercício de profissões técnicas.

A Resolução CNE/CEB Nº 6, de setembro de 2012 reafirma o princípio da indissociabilidade do ensino médio com a formação técnica quando os cursos da educação profissional forem ofertados de forma integrada ao ensino médio. De acordo com a Resolução:

Art. 8º Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio podem ser desenvolvidos nas formas articulada integrada na mesma instituição de ensino, ou articulada concomitante em instituições de ensino distintas, mas com projeto pedagógico unificado, mediante convênios ou acordos de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao

desenvolvimento desse projeto pedagógico unificado na forma integrada.

§ 1º Os cursos assim desenvolvidos, com projetos pedagógicos unificados, devem visar simultaneamente aos objetivos da Educação Básica e, especificamente, do Ensino Médio e também da Educação Profissional e Tecnológica, atendendo tanto a estas Diretrizes, quanto às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, assim como às Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica e às diretrizes complementares definidas pelos respectivos sistemas de ensino.

A oferta dos cursos da educação profissional técnica de nível médio em tempo integral por adesão dos Câmpus do IFG a partir do início do ano de 2012, reafirma e fortalece o compromisso da Instituição com a educação profissional técnica de nível médio ofertada de forma integrada ao ensino médio e, nesse sentido, a responsabilidade social com a educação básica de caráter público, gratuito e de qualidade social.

A proposta pedagógica dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em tempo integral atende o disposto na Resolução CNE/CEB nº 2 de janeiro de 2012, como transcrito:

Art. 14. O Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, concebida como conjunto orgânico, sequencial e articulado, deve assegurar sua função formativa para todos os estudantes, sejam adolescentes, jovens ou adultos, atendendo, mediante diferentes formas de oferta e organização:
[...]

II - no Ensino Médio regular, a duração mínima é de 3 (três) anos, com carga horária mínima total de 2.400 (duas mil e quatrocentas) horas, tendo como referência uma carga horária anual de 800 (oitocentas) horas, distribuídas em pelo menos 200 (duzentos) dias de efetivo trabalho escolar;

III - o Ensino Médio regular diurno, quando adequado aos seus estudantes, pode se organizar em regime de tempo integral com, no mínimo, 7 (sete) horas diárias;

A proposição da oferta dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em tempo integral foi possível por diversos fatores, entre estes, a ampliação dos recursos destinados à assistência estudantil, decorrente do acolhimento dos estudantes dos cursos da educação profissional técnica de nível médio das Instituições Federais de

Educação Profissional pelo [DECRETO Nº 7.234, DE 19 DE JULHO DE 2010](#) que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. O Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, executado no âmbito do Ministério da Educação, tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal, contribuindo para a democratização das condições de permanência escolar.

A indicação da oferta dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em tempo integral, por adesão dos Campus, tem como objetivos:

1. Ampliar o tempo de permanência do aluno no ambiente escolar ao longo da educação básica de nível médio e, ao mesmo tempo, evitar o prolongamento dos anos de estudo para além do tempo mínimo exigido pela legislação.
2. Fortalecer a base de formação escolar dos cursos permitindo a inclusão do estudo da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História brasileiras, Lei nº 11.645/2008; das temáticas exigidas por lei “com tratamento transversal e integradamente, permeando todo o currículo, no âmbito dos demais componentes curriculares” (educação alimentar e nutricional, Lei nº 11.947/2009; processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria, Lei nº 10.741/2003; Educação Ambiental, Lei nº 9.795/99; Educação para o Trânsito, Lei nº 9.503/97; Educação em Direitos Humanos, Decreto nº 7.037/2009), conforme consta do artigo 10 da Resolução CNE/CEB Nº 2, de 30 de janeiro de 2012.
3. Proporcionar a diversificação e atualização da proposta pedagógica pela inclusão de disciplinas optativas, dentre estas a Língua Espanhola, de oferta obrigatória pelas unidades escolares, embora facultativa para o estudante (Lei nº 11.161/2005), Libras e Introdução a Pesquisa e Inovação.
4. Evitar a evasão decorrente da “jornada dupla” com o fim da duplicidade de matrículas dos alunos junto à outras instituições da rede pública ou da rede particular no contra turno e melhorar o aprendizado dos alunos.
5. Possibilitar a conclusão dos cursos em idade regular, evitando o abandono do curso técnico em decorrência da certificação do ensino médio com base no ENEM no último ano, reduzindo a duração dos cursos de quatro para três anos.
6. Possibilitar a implementação de projetos e a articulação de ações de ensino-

aprendizagem com a dinâmica do desenvolvimento social, cultural, científico e tecnológico, por meio de acompanhamento docente.

2 OBJETIVOS

Ao oferecer o Curso Técnico em Edificações, o IFG *Campus* Luziânia tem por objetivos:

- Atender aos princípios enunciados pela Lei nº 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), pela Resolução CNE/CEB no 04/99, parecer 39/2004 (Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico) e demais preceitos legais da educação profissional.
- Proporcionar a educação técnica de nível médio integrada ao ensino médio, para uma formação técnica profissional de nível médio capazes de atuar, dentro dos limites de suas atribuições legais, nos processos inerentes à construção civil sem perder de vista a segurança dos trabalhadores, a qualidade, o respeito às normas técnicas e a preservação ambiental.
- Contribuir para a formação e qualificação de profissionais da área de construção civil em Luziânia e região de influência oferecendo ao trabalhador da área, melhores condições de empregabilidade.

O curso Técnico Integrado em Edificações do IFG *Campus* Luziânia visa formar profissionais habilitados para atuar na área de construção civil, especificamente nos processos de:

- Planejamento: elaborar e representar graficamente projetos em escritórios de engenharia e construtoras dentro das normas técnicas, como também orçamento de obras, 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 de acordo com os conteúdos das disciplinas de Tecnologia das Construções e Materiais de Construção;
- Controle de qualidade: coletar amostras e realizar ensaios, conforme normas técnicas nos laboratórios de materiais de construção e mecânica dos solos.
- Manutenção e restauração: monitorar os elementos construtivos, detectando patologias, reconhecendo e especificando material utilizado na construção de edificações.

3 REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, na forma integral, é destinado a portadores do certificado de conclusão de Ensino Fundamental, ou equivalente, e poderá ser feito por meio de:

- Processo seletivo para ingresso no primeiro período do curso ou;
- Transferência, para alunos de cursos técnicos integrados similares a partir do segundo período;

Cada processo seletivo será divulgado por intermédio de edital próprio publicado na Imprensa Oficial, bem como em outros veículos informativos, no qual estarão contidos os requisitos para a seleção e o ingresso na instituição.

As competências exigidas no processo seletivo serão aquelas adquiridas no Ensino Fundamental e conforme edital. O processo seletivo será centrado em conteúdos do Ensino Fundamental, conforme dispõe a Lei nº. 9394/96.

A possibilidade de recebimento de alunos por meio de transferência estará sujeita a existência de vagas, compatibilidade curricular e obedecerá ao disposto na Organização Didática da instituição.

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico em Edificações é um profissional de nível médio habilitado para desempenhar atividades na área da construção civil. Esse profissional deverá ser capaz de:

- Desenvolver e executar projetos de edificações conforme normas técnicas de segurança e de acordo com legislação específica.
- Planejar a execução e elaborar orçamento de obras.
- Prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações.
- Orientar e coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações.
- Compor e acompanhar comissões para aplicação das normas de segurança do trabalho na área da construção civil.
- Orientar na assistência técnica para compra venda e utilização de produtos e

equipamentos especializados.

- Ter pensamento crítico, iniciativa, criatividade, autonomia, responsabilidade, liderança;
- Trabalhar em equipe e com ética no convívio social;

O profissional Técnico em Edificações poderá atuar em:

- Empresas públicas e privadas de construção civil.
- Escritórios de projetos e de construção civil.
- Canteiros de obras.

5 EIXO TECNOLÓGICO

O Projeto Pedagógico do Curso – PPC está organizado a partir dos Eixos Tecnológicos constantes do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNTC, atualizado por meio da RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 4, DE 6 DE JUNHO DE 2012 que dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

De acordo com Machado (2010) a organização da educação profissional em eixos tecnológicos confere identidade tecnológica à educação profissional; contribui para a definição da densidade tecnológica necessária aos cursos; permite resgatar o histórico e a lógica do desenvolvimento dos conhecimentos tecnológicos; orienta a política de oferta nacional de Educação Profissional Técnica; dialoga com necessidades e desafios de inovação tecnológica e com as políticas científicas e tecnológicas; permite pensar convergências e diversidades na Educação Profissional técnica pela ótica da tecnologia; dá melhor suporte à definição curricular e das exigências infraestruturais; facilita a organização dos itinerários formativos; fornece melhor orientação ao trabalho interdisciplinar; ajuda na racionalização dos recursos de infraestrutura e humanos; facilita o estudo de aproveitamento de estudos já realizados.

Os estudos e apontamentos indicados pela autora foram apropriados na reestruturação dos projetos de cursos técnicos integrados ao ensino médio para a oferta em tempo integral no IFG, na perspectiva da identificação da base científica e tecnológica comum aos cursos, da aproximação do perfil profissional de conclusão dos mesmos e das possibilidades de convergência de itinerários formativos. A partir

destes elementos, o Curso Técnico em Edificações está inserido de acordo com o CNCT no Eixo Tecnológico Infraestrutura.

6 CERTIFICAÇÃO EXPEDIDA

O IFG expedirá, conforme Art. 7º Parágrafo único do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 e conforme Lei nº 9.394/96; certificados e/ou diplomas, com validade em todo território nacional, aos alunos concluintes da Educação Profissional Técnico de Nível Médio, para fins de exercício profissional e/ou continuidade de estudos.

Será concedido o Diploma de Técnico em Edificações ao aluno que concluir todas as atividades previstas no Plano de Curso, (inclusive o Estágio Supervisionado), alcançar aprovação em todas as unidades curriculares que constituem o perfil profissional de conclusão e obtiver pelo menos 75% de frequência no conjunto das atividades desenvolvidas ao longo do curso e do estágio. Tal certificado habilita para a prática profissional e para a continuidade dos estudos.

7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional de nível Técnico, resolução CNE/CEB nº 04/99, bem como nas diretrizes definidas no Projeto Pedagógico do IFG.

O curso será ofertado integral nos turnos manhã e tarde, e é organizado por disciplinas em regime anual. A duração do curso é de três anos serão ofertadas 30 vagas anuais.

7.1 Atividades Complementares

As atividades de caráter acadêmico, técnico, científico, artístico, cultural, esportivo, de inserção comunitária e as práticas profissionais vivenciadas pelo

educando integram o currículo dos cursos técnicos correspondendo a 120 horas.

As atividades complementares devem ser cumpridas pelo aluno no período em que o mesmo estiver cursando as disciplinas da matriz curricular do curso, sendo um componente obrigatório para a conclusão do mesmo.

Na proposição das atividades de caráter complementar pelas áreas acadêmicas e no cumprimento das horas pelos discentes o Departamento de Áreas Acadêmicas e a Coordenação do Curso deverão contemplar as práticas profissionais nas suas diferentes formas, incluindo o reconhecimento das experiências do mundo do trabalho, conforme regulamentado pela Resolução nº 20, de 26 de dezembro de 2011.

7.2 Estágio Curricular

Integrando a proposta pedagógica dos cursos técnicos e de caráter obrigatório o Estágio Curricular Supervisionado será desenvolvido a partir do 2º ano do curso.

Regulamentado pela Lei nº 11788 de 25 de Setembro de 2008 e pela Resolução nº 057 de 17 de novembro de 2014, o estágio supervisionado que deve perfazer um mínimo de 200 horas, é um importante momento da formação profissional do aluno por constitui-se em um processo de articulação entre teoria e prática e, neste sentido, deverá se relacionar com os conhecimentos adquiridos e/ou construídos ao longo do curso. É, portanto, o momento do fazer que implica uma relação direta e articulada com as outras atividades de caráter científico, cultural e acadêmico sob o princípio ação-reflexão-ação.

O Estágio Curricular Supervisionado será acompanhado por um supervisor de estágios e um professor-orientador. Faz parte do processo de acompanhamento e avaliação desta atividade, os seguintes mecanismos:

- Plano de trabalho devidamente aprovado pelo professor supervisor de estágio e pelo professor orientador, quando necessário;
- Reuniões do aluno com o professor supervisor e/ou orientador;
- Visitas à empresa por parte do professor-orientador;
- Relatório do estágio supervisionado.

Após a realização do estágio, o aluno deverá, atendendo os prazos estabelecidos em calendário acadêmico, apresentar o relatório final para ser avaliado

e, juntamente, com o trabalho final de curso servirá como requisito a ser considerado para a aprovação final no Curso.

As atividades de coordenação ou colaboração de extensão, de monitorias, de iniciação científica e tecnológica, desenvolvidas pelo estudante, poderão ser equiparadas ao estágio curricular desde que haja compatibilidade das ações desenvolvidas com os objetivos de formação e as especificidades do perfil profissional de conclusão do curso e esteja em conformidade com o artigo 25 e 26 da Resolução nº 57 de 17 de novembro de 2014, sendo contabilizada as seguintes cargas horárias por atividades, não ultrapassando o limite total de 200 h:

- Atividade de Coordenação ou Colaboração de Extensão, será contabilizada 50% das horas comprovadas para o estágio curricular obrigatório;
- Atividades de Monitorias será contabilizada 50% das horas comprovadas para o estágio curricular obrigatório;
- Atividades de Iniciação Científica e Tecnológica desenvolvidas no decorrer do curso serão contabilizadas 100% das horas comprovadas para o estágio curricular obrigatório.

O estudante que exercer atividade profissional correlata ao seu curso, na condição de empregado, empresário ou autônomo, poderá solicitar a validação dessas atividades como Estágio Curricular obrigatório a partir do 2º ano do curso, obedecendo ao disposto nos Art. 24 e 27 da Resolução nº 57 de 17 de novembro de 2014 e aprovação do Relatório Final de Estágio.

7.3 Matriz Curricular

A matriz curricular está estruturada em três núcleos, Núcleo Comum, Núcleo Diversificado e Núcleo Específico.

No núcleo comum estão as disciplinas obrigatórias que compõem a base da formação escolar de nível médio, conforme estabelecido pela Resolução CNE/CEB Nº 2 de 30 de janeiro de 2012 (Tabela 1).

O núcleo diversificado compreende as disciplinas obrigatórias e as optativas que, por transversalidade, dialoga com a formação básica de nível médio e a qualificação

geral para o trabalho, na perspectiva da construção da identidade formativa dos cursos e eixos agrupados. A Resolução CNE/CEB Nº 2 de 2012 e a Resolução CNE/CEB Nº 6 de 2012 dão os fundamentos legais das disciplinas/componentes curriculares indicados no PPC (Tabela 2).

O núcleo específico refere-se ao conjunto das disciplinas obrigatórias da formação profissional técnica de nível médio, conforme a habilitação do curso e está amparada nas diretrizes constantes da Resolução CNE/CEB Nº 6 de 2012 e do CNCT (Tabela 3).

A matriz curricular do Curso em Edificações Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral completa é apresentada na Tabela 4.

Tabela 1. Disciplinas obrigatórias no núcleo comum.

Disciplinas		1º Ano	2º Ano	3º Ano	Carga Horária do Curso em Horas/Aulas	Carga Horária do Curso em horas/relógio
Núcleo Comum	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	2	2	288	216
	Língua Estrangeira - Inglês	2	2		144	108
	Artes	2			72	54
	Geografia	2	2	2	216	162
	História	2	2	2	216	162
	Matemática	4	2	2	288	216
	Física	2	2	2	216	162
	Química	2	2	2	216	162
	Biologia	2	2	2	216	162
	Filosofia	2	2	2	216	162
	Sociologia	2	2	2	216	162
	Educação Física	4	4		288	216
	Aulas por semana	30	24	18		
	Hora aula / ano	1080	864	648	2592	
Hora relógio / ano	810	648	486		1944	

Tabela 2. Disciplinas obrigatórias e as optativas no núcleo diversificado.

Disciplinas		1º Ano	2º Ano	3º Ano	Carga Horária do Curso em Horas/Aulas	Carga Horária do Curso em horas/relógio	
Núcleo Diversificado	Obrigatórias	Física Aplicada	2			72	54
		Matemática Aplicada	2			72	54
		Arte e Processo de Criação		2		72	54
		Educação física, Saúde, Lazer e Trabalho			2	72	54
	Optativa	Introdução a Pesquisa e Inovação	2			72	54
		Introdução a Informática					
		2ª Língua Estrangeira – Espanhol / Libras			2	72	54
	Aulas por semana		6	2	4		
	Horas aula / ano		216	72	144	432	
	Hora relógio / ano		162	54	108		324

Tabela 3. Disciplinas obrigatórias da formação profissional técnica de nível médio do núcleo específico.

Disciplinas		1º Ano	2º Ano	3º Ano	Carga Horária do Curso em Horas/Aulas	Carga Horária do Curso em horas/relógio	
Núcleo Específico	Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho	2			72	54	
	Desenho Básico	4			144	108	
	Materiais de Construção	4			144	108	
	Mecânica dos Solos		4		144	108	
	Topografia		2		72	54	
	Desenho Arquitetônico		4		72	54	
	Instalações Hidrossanitárias		4		144	108	
	Noções de Estruturas		2	2	144	108	
	Tecnologia das Construções		4	2	216	162	
	Desenho Assistido por Computador			2	72	54	
	Instalações Elétricas			2	72	54	
	Orçamento			4	144	108	
	Aulas por semana		10	20	12		
	Hora aula / ano		360	640	432	1512	
Hora relógio / ano		270	540	324		1134	

Tabela 4. Matriz curricular do Curso em Edificações Integrado ao Ensino Médio em Tempo Integral
(ano de implantação 2012*)

Disciplina	1º Ano	2º Ano	3º Ano	Carga Horária do Curso em Horas/Aulas	Carga Horária do Curso em horas/relógio
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	2	2	288	216
Língua Estrangeira - Inglês	2	2		144	108
Artes	2			72	54
Geografia	2	2	2	216	162
História	2	2	2	216	162
Matemática	4	2	2	288	216
Física	2	2	2	216	162
Química	2	2	2	216	162
Biologia	2	2	2	216	162
Filosofia	2	2	2	216	162
Sociologia	2	2	2	216	162
Educação Física	4	4		288	216
Física Aplicada	2			72	54
Matemática Aplicada	2			72	54
Arte e Processo de Criação		2		72	54
Educação física, Saúde, Lazer e Trabalho			2	72	54
Introdução a Pesquisa e Inovação				72	54
Introdução a Informática	2			72	54
2ª Língua Estrangeira – Espanhol / Libras			2	72	54
Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho	2			72	54
Desenho Básico	4			144	108
Materiais de Construção	4			144	108
Mecânica dos Solos		4		144	108
Topografia		2		72	54
Desenho Arquitetônico		4		144	108
Instalações Hidrossanitárias		4		144	108
Noções de Estruturas		2	2	144	108
Tecnologia das Construções		4	2	216	162
Desenho Assistido por Computador			2	72	54
Instalações Elétricas			2	72	54
Orçamento			4	144	108
Carga horária aula total de disciplinas / semana	46	46	34		
Carga horária aula total de disciplina / ano	1656	1656	1224	4536	
Carga horária relógio total de disciplina / ano	1242	1242	918		3402
Atividades Complementares					120
Estágio / Monitoria / PIBIC / PIBIT					200
Carga horária relógio total do curso					3722

*A Informática básica constitui disciplina eletiva sendo obrigatória a sua oferta pelo departamento/área responsável a cada período letivo.

7.4 Disciplinas e suas ementas

As ementas e as bibliografias que integram a matriz curricular do curso das disciplinas estão apresentadas no Apêndice I.

7.5 Práticas Profissionais

As práticas profissionais enquanto uma dimensão do processo de formação do educando, intrínseca ao currículo, está presente nas disciplinas que compõem a matriz curricular do curso. As práticas profissionais como uma dimensão do processo ensino-aprendizagem dialoga com a pesquisa como princípio e método pedagógico. Por meio das práticas profissionais desenvolvidas em ambientes especiais de ensino, tais como laboratórios, ateliês, oficinas, ginásios e outros, as áreas acadêmicas proporcionam a integração da teoria com a prática e a articulação com os organismos sociais, incluindo a interação com as situações reais de trabalho.

O plano de ensino de cada disciplina, em cada período letivo, deverá indicar as atividades práticas que integram as atividades pedagógicas previstas e as horas correspondentes. Na dimensão da articulação com a sociedade, por meio das práticas profissionais, a inclusão das Atividades Complementares prevê a realização de visitas técnicas, atividades práticas de campo e o reconhecimento das práticas profissionais vivenciadas no trabalho, conforme regulamento das atividades complementares aprovado pelo Conselho Superior.

8 CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM

A avaliação dos alunos será processual e contínua. Para tanto, no acompanhamento constante deve-se observar não apenas o seu progresso quanto à construção de conhecimentos científicos, mas também a atenção, interesse, habilidades, responsabilidade, participação, pontualidade e assiduidade na realização de atividades e a organização nos trabalhos escolares que o mesmo venha a apresentar. Assim, não apenas os aspectos quantitativos devem ser considerados, mas também – e principalmente – os aspectos qualitativos.

Nesse sentido, para a verificação do rendimento escolar, os professores deverão desenvolver atividades diversificadas, em diferentes modalidades e contextos, a fim de perceber o desenvolvimento e identificar as dificuldades, utilizando a

avaliação como instrumento de diagnóstico e superação das dificuldades e não apenas como forma de classificação final do educando.

Os instrumentos e as situações avaliativas são várias, dentre as quais cita-se: observação diária; trabalhos individuais e coletivos; avaliações escritas; arguições; relatórios; atividades extra-classe; auto-avaliação; estudos dirigidos.

As estratégias de avaliação e a sistemática de verificação do rendimento escolar deverão ser explicadas pelo professor, aos alunos no início de cada período letivo, observando-se os critérios estabelecidos na Organização Didática.

9 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Para o desenvolvimento do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio o Campus Luziânia do IFG conta com recursos adequados para as aulas teóricas e práticas. Os alunos utilizarão ambientes laboratoriais para atividades práticas na área de Informática, Biologia (Tabela 5), Física (Tabela 6), Química (Tabela 7, 8, 9, 10), Materiais de Construção (Tabela 11), Mecânica dos Solos (Tabela 12) e Topografia (Tabela 13), a fim de aprofundar os conhecimentos em diversas áreas.

Os laboratórios de informáticas estão equipados com os seguintes recursos:

- Estações de trabalho (computadores) para acomodar 01 (um) aluno por estação;
- Data Show;
- Equipamentos e dispositivos de interconexão em rede para operacionalização do uso dos laboratórios, além de outros equipamentos e/ou kits para uso em experimentos específicos;
- Conexão à Internet de alta velocidade;
- Licença de uso de alguns softwares, visto que está previsto o uso de softwares livres na maioria das atividades relacionadas às disciplinas.

Tabela 5. Relação de Equipamentos do Laboratório de Biologia

Quantidade	Descrição
01	Banho Maria
01	Moinho de facas
01	pHmetro
01	Chapa aquecedora
01	Contador de colônias
01	Chuveiro de emergência e Lavador de olhos
11	Microscópio Biológico Binocular
05	Estereomicroscópio Binocular
01	Centrífuga
05	Pneumógrafo digital
01	Barrilete de 10L para água destilada
01	Medidor de hora/temperatura/umidade
04	Esqueletos sintéticos
04	Bonecos anatômicos (com partes do corpo humano desacopladas)
04	Mesa cirúrgica com acessórios

Tabela 6. Relação de Equipamentos do Laboratório de Física

Quantidade	Descrição
5	Sensor de fim de curso
16	Sensor fotoelétrico
5	Lançador horizontal
4	Boyle Mariotte
5	Dilatômetro linear de precisão (5 unidades)
5	Equipamento Rotacional (5 unidades)
5	Painel Solar
5	Conjunto de Perfis Dióptricos de adesão Magnética
5	Cavaleiro tipo painel com mufas Lente biconvexa 10di
4	Cavaleiro tipo painel com mufas Lente biconvexa 4di
15	Painel Metálico Articulável com Mufa Metálica e superfície refletora
15	Painel Metálico Articulável com Mufa Metálica e superfície refletora
4	Lupa 50mm
4	Laser duplo feixe
14	Dinamômetro
10	Corpo de Prova de aço
9	Corpos de prova com faces revertidas
10	Cilindros de Arquimedes
5	Mufa Grande Brax
3	Ventoinha
5	Calorímetro Transparente
11	Multímetro
5	Anel de Gravesand com esfera pendente
5	Painel para Associações eletro- eletrônicas
5	Painel com Sapatas para Bobinas
6	Painel para Passagem de 4 bobinas

4	Equipamento de Força Magnética
10	Diapazão com caixa de Ressonância
4	Fonte 0-15V
5	Gerador Eletrostático
4	Esfera de Descarga
5	Fonte de Alimentação fixa 20V- 8A
5	Fonte de Alimentação Variável
5	Gerador Eletrostático
5	Monobloco com Identificação de posicionamento
5	Heliodon
5	Gerador de Van Der Graar
15	Roldanas Paralelas
5	Conjunto de Bobinas Circulares Projetáveis
5	Conjunto de Bobinas Retangulares Projetáveis

Tabela 7. Relação de Equipamentos do Laboratório de Química / Pesquisa e Análise Instrumental

Quantidade	Descrição
01	Data Show
02	Liquidificador
01	Mesa para computador
03	Monitor/Computador
03	Gabinete de computador (1 unidade)
03	Teclado de computador (3 unidades)
01	Capela pequena para exaustão de gases (1 unidade)
01	Espectrômetro de Absorção Atômica - 175 (1 unidade)
02	Espectrômetro de Absorção Atômico, antigo

Tabela 8. Relação de Equipamentos do Laboratório de Química / Orgânica e Bioquímica

Quantidade	Descrição
01	Máquina de gelo automática
01	Capela para exaustão de gases
01	Geladeira duplex
01	Estufa de secagem
01	Chapa aquecedora digital grande
01	Calorímetro
01	Espectrofotômetro UV – 1800
01	Agitador de tubo de ensaio
01	Luxímetro digital
01	Refratômetro portátil
09	pHmetro digital
02	pHmetro portátil
01	Turbidímetro
07	Chapa aquecedora pequena com agitador
01	Chapa aquecedora pequena com agitador
03	Manta aquecedora

Tabela 09. Relação de Equipamentos do Laboratório de Química / Inorgânica

Quantidade	Descrição
01	Chuveiro de emergência e Lavador de olhos
01	Tela de projeção de data show
01	Capela para exaustão de gases
01	Estufa para Esterilização e Secagem
03	Dessecador
01	Banho Maria
01	Balança analítica
01	Bomba de vácuo
01	Chapa aquecedora digital grande
01	Forno Mufla
02	Deionizador
01	Destilador
02	Barrilete de 10L para água destilada
01	Data Show
05	Chapa aquecedora pequena
01	Manta aquecedora
02	pHmetro

Tabela 10. Relação de Equipamentos do Laboratório de Química / Físico Química e Analítica.

Quantidade	Descrição
13	Manta aquecedora
08	Chapa aquecedora com agitação
01	Chapa aquecedora grande
01	Chapa aquecedora grande
01	Bureta/Titulador digital
01	Turbidímetro
01	Sistema de filtração
03	Fonte
02	Oxímetro
02	Peneira para análise e controle granulométrico
10	pHmetro
02	Refratômetro
02	Voltímetro

Tabela 11. Relação de Equipamentos do Laboratório de Materiais de Construção Civil

Quantidade	Descrição
01	Agitador de Peneiras quadradas
02	Agitador Magnético com Aquecimento (Chapa Aquecedora)
01	Aparalho Determinação da Massa Unitária do Gesso
01	Aparelho de Vicat
03	Aparelho de Vicat c/ agulha de Le Chatelier
01	Aparelho Determinação da Densidade Aparente de Cimento e Cal
01	Aparelho Retenção de Água na Argamassa
01	Aquecedor 5L

01	Aquecedor 10L
01	Argamassadeira 9L
02	Balança 5kg
01	Balança 100kg
01	Betoneira 100L
02	Caixa metálica 15L
02	Caixa metálica 20L
02	Centrifugador
01	Conjunto Balança Hidrostática
06	Conjunto Frasco de Chapman
01	Conjunto Medidor de Ar Incorporado (Argamassa)
01	Conjunto Medidor de Ar Incorporado (Concreto)
02	Conjunto Slump Test
02	Cronômetro
01	Dessecador 15cm
01	Dessecador 20cm
01	Jogo de Peneiras Quadradas
01	Mesa de Flavor
01	Molde Capeador para corpo de prova Ø10X20cm
01	Molde Capeador para corpo de prova Ø15X30cm
01	Molde Capeador para corpo de prova Ø5X10cm
10	Molde p/ corpo de prova de argamassa Ø5X10cm
02	Paquímetro Analógico 6"
01	Paquímetro Digital 6"
01	Paquímetro Digital 8"
01	PHmetro
01	Policorte
01	Quarteador médio
01	Quarteador pequeno

Tabela 12. Relação de Equipamentos do Laboratório de Mecânica dos Solos

Quantidade	Descrição
01	Agitador de peneiras circulares
01	Agitador de peneiras quadradas
2	Agitador magnético com aquecimento
01	Aparelho Destilador de água (com resistência)
01	Balança AS 200C
2	Balança capacidade 5kg
01	Bomba de vácuo
01	Carrinho de mão
01	Centrifugador
2	Cilindro de compactação grande
12	Cilindro de compactação pequeno
01	Comparador de Expansibilidade

01	Conjunto Aparelho Casa Grande
3	Conjunto Frasco de Areia
01	Conjunto Speedy
01	Dessecador
01	Destilador
01	Estufa de secagem 630L
01	Extrator de corpo de prova de compactação
01	Jogo de Peneiras Circulares
01	Jogo de Peneiras Quadradas
01	Molde Capeador para corpo de prova Ø10X20cm
01	Molde Capeador para corpo de prova Ø15X30cm
01	Molde Capeador para corpo de prova Ø5X10cm
01	Paquímetro Digital 6"
01	Paquímetro Digital 8"
01	Peso p/ adensamento
01	Phmetro
01	Quarteador médio
3	Régua Biselada 50 cm
13	Relógio Analógico Comparador de Expansibilidade
3	Reservatório de água destilada
2	Soquete p/ Compactação Grande
2	Soquete p/ Compactação Pequeno

Tabela 13. Relação de Equipamentos Usados em Topografia

Quantidade	Equipamento
6	Baliza
3	Estação Total
3	Nível Eletrônico
7	Prisma
7	Teodolito
5	Tripé

10 DOCENTES E TÉCNICOS ENVOLVIDOS NO CURSO

A Instituição conta com o quadro de docentes envolvidos no curso, conforme mostrado no Tabela 14.

Tabela 14. Quadro de docentes envolvidos no Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio o Campus Luziânia do IFG

	Nomes	Graduação	Pós-Graduação
1.	Adriano Cavalcante Bezerra	Matemática	Mestrado
2.	Agenor Freitas De Andrade	Matemática	Doutorado

3.	Aldo Lúcio De Freitas Mundim	Informática I	Mestrado
4.	Amanda Corrêa Patriarca Athayde	Educação Física	Mestrado
5.	Anderson Jesus Da Silva	Química	Mestrado
6.	André Luiz Dos Santos	Port./Inglês	Mestrado
7.	André Santana Machado	Port./Inglês	Graduação
8.	Aristinete Bernardes Oliveira Neto	Filosofia	Mestrado
9.	Audir Da Costa Oliveira Filho	Informática II	Especialista
10.	Camila De Vasconcelos	Ciências Políticas	Mestrado
11.	Camilla Rodrigues Borges	Construção Civil	Mestrado
12.	Carlos William De Carvalho	Administração	Mestrado
13.	Christiane Borges Santos	Informática I	Mestrado
14.	Cleyton Peixoto Dos Reis Júnior	Informática II	Especialista
15.	Daniel Luiz Rodrigues Da Annuniação	Química	Mestrado
16.	Daniel Rosa Canedo	Informática II	Mestrado
17.	Daniel Vitor De Lucena	Informática II	Mestrado
18.	Danielle Batista De Moraes	Educação Física	Mestrado
19.	Dannilo Carvalho Borges	Eng. Civil/Estruturas	Mestrado
20.	David Junger Da Fonseca Alves	Educação Física	Graduado
21.	Diego Arantes Teixeira Pires	Química	Mestrado
22.	Domingo Stalin Agüero Martinez	Construção Civil I	Mestrado
23.	Ernane Rosa Martins	Informática II	Especialista
24.	Ernani Viana De Souza Junior	Química - Geral	Mestrado
25.	Gesiel Gomes Silva	Física	Mestrado
26.	Giselle Alves Dias De Sousa	Artes Visuais	Especialista
27.	Henrique Pereira De Freitas Filho	Informática I	Mestrado
28.	Igor Savioli Flores	Química Geral	Doutorado
29.	Jason Hugo De Paula	História	Mestrado
30.	João Guilherme Moura Santos	Química	Mestrado
31.	João Modesto Brito	Química	Mestrado
32.	José Carlos Barros Silva	Matemática	Mestrado
33.	José João De Carvalho	Port./Espanhol	Doutorado
34.	Leonardo François De Oliveira	Química	Doutorado
35.	Lívia Cristina Ribeiro Dos Reis	Educação	Especialista
36.	Luiz Fernando Batista Loja	Informática II	Doutorado
37.	Luiza Helena Barreira Machado	Geografia	Mestrado
38.	Manoel Lucas Da Silva	Química	Mestrado
39.	Maria Emanuele Pereira Costa	Port./Espanhol	Mestrado
40.	Maria Francisca Mota	Port./Espanhol	Especialista
41.	Mariana Bernardes Borges Da Cunha	Matemática	Mestrado
42.	Mariana De Resende Damas Cardoso	Ciências Biológicas	Mestrado
43.	Marise Santos Maranhão Takano	Construção Civil III	Mestrado
44.	Marizângela Aparecida De Bortolo Pinto	Geografia	Mestrado
45.	Patrícia De Oliveira Machado	Filosofia	Mestrado
46.	Paulo Carvalho De Oliveira	Ciências Sociais	Especialista

47. Raquel Dark Conceição Justino	Libras	Especialista
48. Regina De Carvalho Oliveira Machado	Química	Pós-Doutor
49. Reinaldo De Lima Reis Júnior	História	Mestrado
50. Rômulo Davi Albuquerque Andrade	Química	Doutorado
51. Rosmany Aires Cunha Martins	Química	Mestrado
52. Schneider Pereira Caixeta	Port./Inglês	Graduação
53. Silvio Sandro Alves De Macedo	Matemática	Doutorado
54. Simone Paixão Araújo	Ciências Biológicas	Mestrado
55. Tania Mara Vieira Sampaio	Educação	Doutorado
56. Thiago Peixoto Dos Reis	Informática I	Mestrado
57. Tiago Hoerlle	Artes/Música	Especialista
58. Ulisses Rodrigues Afonseca	Informática I	Doutorado
59. Wendell Bento Geraldês	Informática II	Especialista

A Instituição conta com o quadro de servidores técnico administrativo, conforme mostrado na Tabela 15.

Tabela 15. Quadro de servidores técnico administrativo do Campus Luziânia do IFG

Servidor	Cargo	Graduação
1. Alessandro Pereira Dos Santos	Técnico Em Enfermagem	Graduação
2. Aline Regina Ribeiro Dos Santos	Assistente Em Administração	Especialista
3. Altemi Gleyson Viana Pereira	Técnico Em Contabilidade	Especialista
4. Andréia De Araújo Martins	Técnico De Laboratório/Ciências	Especialista
5. Ariovaldo Menezes Júnior	Auxiliar Em Administração	Especialista
6. Artur Meira Duarte	Assistente Em Administração	Ensino Médio
7. Bruno Reni Lins	Técnico Em Laboratório De Edificações	Ensino Médio/Técnico
8. Cícero Batista Dos Santos Lima	Pedagogo	Especialista
9. Fabíola Costa Alves Roriz	Auxiliar Em Administração	Graduação
10. Francisco De Assis Costa E Silva	Assistente Social	Mestrado
11. Francisco Ricardo Pereira Dos Santos	Auxiliar Em Administração	Graduação
12. Francielle Maria Rocha	Jornalista	Especialista
13. Gabriela Esteves Meireles	Auxiliar De Biblioteca	Graduação
14. Gabriela Leles De Oliveira	Assistente Em Administração	Graduação
15. Ione Dos Santos Velame	Contadora	Mestrado
16. Israel De Avelar Torres	Técnico Em Laboratório De Informática	Especialista

17. Jeisa Fernandes Marcondes	Psicóloga	Graduação
18. Joilson Silva Rodrigues	Tecnologia Da Informação	Ensino Médio/Técnico
19. Jorge De Oliveira Noronha	Auxiliar De Biblioteca	Graduação
20. Karla Paula De Almeida	Técnico Em Secretariado	Graduação
21. Laiana Alves Guimarães De Almeida	Assistente Em Administração	Especialista
22. Leandro Marques Guimarães	Técnico Em Laboratório De Informática	Especialista
23. Lígia Rocha Cavalcante Feitosa	Psicóloga	Mestrado
24. Liliam Meires Alves	Pedagoga	Especialista
25. Lindiana Mendes De Araújo	Assistente Em Administração	Especialista
26. Lorena Carolina Da Silva Vargas Franklin	Técnico De Laboratório/Ciências	Ensino Médio
27. Lourenildo Targino Pedrosa	Bibliotecário/Documentalista	Especialista
28. Marcos Aurélio Mendes De Souza	Assistente Em Administração	Graduação
29. Maria José De Almeida Santana	Auxiliar De Biblioteca	Especialista
30. Mayara Leles Villela	Auxiliar Em Administração	Graduação
31. Meire Fonseca Faria	Auxiliar Em Administração	Graduação
32. Norma Esther Negrete Calpineiro	Médico/Área Clínico Geral	Mestrado
33. Paulo Cesar Faria Rodrigues	Assistente Em Administração	Especialista
34. Rafael Henrique De Sousa Meireles	Assistente Em Administração	Graduação
35. Robson Barbosa Souza	Técnico Em Tecnologia Da Informação	Graduação
36. Romilson Cardoso	Técnico Em Assuntos Educacionais	Especialista
37. Sandra Katerine Almeida De Souza	Assistente Social	Especialista
38. Silvia Helena De Amo	Técnica Em Assuntos Educacionais	Especialista
39. Simone Gonçalves Pereira	Assistente Em Administração	Especialista
40. Tatiane Rodrigues Freire De Aguiar	Assistente Em Administração	Especialista
41. William Raphael Bispo Cunha	Assistente Em Administração	Graduado

11 CERTIFICADO E DIPLOMA

O IFG expedirá o diploma de Técnico em Edificações, Integrado ao Ensino Médio, conforme Art. 7º do Decreto nº 5154, de 23 de julho de 2004 e Lei nº 9.394/96; certificados e/ou diplomas, com validade em todo território nacional, aos alunos concluintes da Educação Profissional de Técnico de Nível Médio, para fins de exercício profissional e/ou continuidade de estudos.

Ao término do curso com a devida integralização da carga horária total prevista no curso, obedecendo a frequência mínima de 75%, o aluno receberá o Diploma de Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio.

REFERÊNCIAS

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO. Planos dos Cursos Técnicos. Ouro Preto: ETFOP, 2001.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO. Projeto de reforma do ensino médio. Ouro Preto: ETFOP, 2002.

CNE/CEB. Parecer n.º 15, de 2 de junho de 1998. Regulamenta a base curricular nacional e a organização do Ensino Médio. In: MEC/SEMTEC. Parâmetros curriculares nacionais para o

Ensino Médio: bases legais. . V.1. Brasília, 1999. p. 87-184.

CNE/CEB. Parecer n.º 16, de 26 de novembro de 1999. Regulamenta as bases curriculares nacionais e a organização da Educação Profissional de nível técnico. In: MEC/SEMTEC. Diretrizes

Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de nível técnico. Brasília, 2000. p. 07-46.

CNE/CEB. Resolução n.º 3, de 26 de junho de 1998. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. In: MEC/SEMTEC. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: bases legais. V.1. Brasília, 1999. p. 175-184.

CNE/CEB. Resolução n.º 4, de 26 de novembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de nível técnico. In: MEC/SEMTEC. Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Brasília, 2000. p. 47-95.

LEITE, Lúcia Helena Alvarez. Projetos de trabalho: repensando as relações entre cultura e escola. In: OLIVEIRA, Maria Eliza Ibrahim (org.). Pedagogia de projetos. Ouro Preto: ETFOP, 2000. P.1-3

MEC. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. In: MEC/SEMTEC. Educação Profissional: legislação básica.

Brasília, 1998. p.19-48.

MEC/SEMTEC. Capacitação de multiplicadores para desenvolvimento de currículos baseados em competências profissionais: material de apoio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

MEC/SEMTEC. Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Brasília, 2000. 95 p.

NÓVOA, António. As organizações escolares em análise. Lisboa, Publicações D. Quixote, 1992.

PENA, Geralda Aparecida de Carvalho. A Formação Continuada de Professores e suas relações com a prática docente. 1999. 201p. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar; trad. ERNANI F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

APÊNDICE – Ementa das disciplinas

Disciplina	Ano	Carga horária
ARTE	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Fundamentos da arte, conceitos e características. Arte como conhecimento sensível. Abordagens dos complexos artístico-culturais da humanidade constituídos nas linguagens do teatro, dança, da música e das artes visuais . Conhecimento da arte como identidade, memória e criação.		
Bibliografia básica:		
<p>ARGAN, G. C. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.</p> <p>ADORNO, T.W., HORKHEIMER, M. Dialética do esclarecimento. 2. ed. Trad. Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1986.</p> <p>FERRARI, S. dos S. U.. Por toda parte . Volume único , 1ª Edição – São Paulo : FTD, 2013.</p> <p>GOMBRICH, Ernest Hans. A História da Arte. 16 ed. Rio de Janeiro: LTC. 1999.</p> <p>BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. Obras escolhidas: Magia e técnica, arte e política. 6 ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>BOSI, A. A Dialética da Colonização. São Paulo: 4ª Ed. Cia das Letras, 2001.</p> <p>BOSI, A. Cultura Brasileira - Temas e situações. São Paulo: 2ª Ed. Ática, 1992.</p> <p>BARBOSA, Ana Mae (org). <i>Inquietações e mudanças no ensino de arte</i>. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>DOMINGUES, Diana (org.). <i>Arte no século XXI: a humanização das tecnologias</i>. São Paulo: UNESP, 1997.</p> <p>OSTROWER, Fayga. Universos da arte. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2004.</p> <p>PIMENTEL, Lucia Gouvêa (org.). <i>Som, gesto, forma e cor: dimensões da Arte e seu ensino</i>. Belo Horizonte: C/ARTE, 1995</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
ARTE E PROCESSO DE CRIAÇÃO	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Projetos de investigação e experimentação artística com técnicas, materiais, estilos e gêneros variados. Apreciação e compreensão de diferentes poéticas em diálogo com as manifestações artísticas regionais nas diversas linguagens. Estudo das matrizes culturais da arte brasileira, em especial as africanas e indígenas, a partir das diversas visões e versões de seus representantes. Relações entre arte e mundo do trabalho.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ARGAN, Giulio Carlo. <i>Arte Moderna</i>. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.</p> <p>ADORNO, T.W., HORKHEIMER, M. <i>Dialética do esclarecimento</i>. 2. ed. Trad. Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1986.</p> <p>FERRARI, Solange dos Santos Utuari. <i>Por toda pARTE</i>. Volume único, 1ª Edição – São Paulo : FTD, 2013.</p> <p>GOMBRICH, Ernest Hans. <i>A História da Arte</i>. 16 ed. Rio de Janeiro: LTC. 1999.</p> <p>BENJAMIN, Walter. <i>A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. Obras escolhidas: Magia e técnica, arte e política</i>. 6 ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>BOSI, A. <i>A Dialética da Colonização</i>. São Paulo: 4ª Ed. Cia das Letras, 2001.</p> <p>BOSI, A. <i>Cultura Brasileira - Temas e situações</i>. São Paulo: 2ª Ed. Ática, 1992.</p> <p>BARBOSA, Ana Mae (org.). <i>Inquietações e mudanças no ensino de arte</i>. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>DOMINGUES, Diana (org.). <i>Arte no século XXI: a humanização das tecnologias</i>. São Paulo: UNESP, 1997.</p> <p>OSTROWER, Fayga. <i>Universos da arte</i>. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2004.</p> <p>PIMENTEL, Lucia Gouvêa (org.). <i>Som, gesto, forma e cor: dimensões da Arte e seu ensino</i>. Belo Horizonte: C/ARTE, 1995</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
EDUCAÇÃO FÍSICA I	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Introdução e ampliação ao estudo, vivência e reflexão crítica dos temas da cultura corporal de movimento, abordados pela Educação Física, compreendendo seus aspectos biológicos, históricos, psicológicos, sociais, filosóficos e culturais, e suas relações com o meio ambiente e a diversidade humana, em uma perspectiva omnilateral.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>OLIVEIRA, Vitor Marinho. O que é Educação Física? Editora Brasiliense, Rio de Janeiro: 1984.</p> <p>MELO, Victor Andrade de. Dicionário crítico do Esporte no Brasil: do século XIX ao início do século XX. Autores Associados, Rio de Janeiro: 2007.</p> <p>BRACHT. Valter. Sociologia Crítica do Esporte: uma introdução. 4. ed. Ijuí: UNIJUI, 2011.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CASTELLANI FILHO, L. Educação física no Brasil: a história que não se conta. Campinas-SP: Papyrus, 1991.</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. Ijuí:UNIJUI, 2000.</p> <p>SOARES, Carmen Lúcia. Educação Física: raízes européias e Brasil. 4ª edição. Campinas: Autores Associados, 2007.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
EDUCAÇÃO FÍSICA II	2º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
<p>Aprofundamento ao estudo, vivência e reflexão crítica dos temas da cultura corporal de movimento, abordados pela Educação Física, compreendendo seus aspectos biológicos, históricos, psicológicos, sociais, filosóficos e culturais, e suas relações com o meio ambiente e a diversidade humana, em uma perspectiva omnilateral.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>OLIVEIRA, Vitor Marinho. O que é Educação Física? Editora Brasiliense, Rio de Janeiro: 1984.</p> <p>MELO, Victor Andrade de. Dicionário crítico do Esporte no Brasil: do século XIX ao início do século XX. Autores Associados, Rio de Janeiro: 2007.</p> <p>BRACHT. Valter. Sociologia Crítica do Esporte: uma introdução. 4. ed. Ijuí: UNIJUI, 2011.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CASTELLANI FILHO, L. Educação física no Brasil: a história que não se conta. Campinas-SP: Papirus, 1991.</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. Ijuí: UNIJUI, 2000.</p> <p>SOARES, Carmen Lúcia. Educação Física: raízes européias e Brasil. 4ª edição. Campinas: Autores Associados, 2007.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
EDUCAÇÃO FÍSICA, SAÚDE, LAZER E TRABALHO	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Análise, vivência e reflexão crítica dos temas da cultura corporal de movimento abordados pela Educação Física e suas relações com o mundo do trabalho, a saúde e o lazer.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>OLIVEIRA, Vitor Marinho. O que é Educação Física? Editora Brasiliense, Rio de Janeiro: 1984.</p> <p>MELO, Victor Andrade de. Dicionário crítico do Esporte no Brasil: do século XIX ao início do século XX. Autores Associados, Rio de Janeiro: 2007.</p> <p>BRACHT, Valter. Sociologia Crítica do Esporte: uma introdução. 4. ed. Ijuí: UNIJUI, 2011.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>Vários Autores, COLEÇÃO EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO SUPERIOR. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>CASTELLANI FILHO, L. Educação física no Brasil: a história que não se conta. Campinas-SP: Papirus, 1991.</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. Ijuí:UNIJUI, 2000.</p> <p>SOARES, Carmen Lúcia. Educação Física: raízes européias e Brasil. 4ª edição. Campinas: Autores Associados, 2007.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
ESPAÑHOL	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Estruturas básicas da Língua Espanhola em uma abordagem contrastiva com a Língua Portuguesa em seus aspectos lexicais, sintáticos, semânticos, pragmáticos, discursivos e interculturais; habilidades comunicativas de recepção e produção em vários gêneros textuais a partir das especificidades de cada curso.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>FANJUL, Adrian Pablo. Gramatica de Español Paso a Paso. Editora: Santillana – Moderna. Brasil. 2011.</p> <p>GARCIA – TALAVERA; DIAZ; Miguel. Dicionário Santillana para estudantes Espanhol-português/português-espanhol com CD - 3ª Editora: Santillana – Moderna. Ed. 2011.</p> <p>PICANÇO, Deise Cristina de Lima & VILLALBA, Terumi Koto Bonnet. El arte de leer Español: ensino médio. Volume 1,2,3. Curitiba: Base Editorial, 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>Diccionario Conjugador es Fácil. Madrid: Edelsa, 1999.</p> <p>Diccionario de falsos amigos: Español-Portugués/ Portugués-Español. São Paulo: Enterprise Idiomas, 1998.</p> <p>Diccionario de sinónimos y antónimos. Madrid: Espasa Calpe, 1998.</p> <p>Diccionario Señas para la enseñanza de la lengua española para brasileños. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>HERMOSO, A. G.; CUENOT, J. R.; ALFARO, M. S. Curso Práctico Gramática de español lengua extranjera. Normas. Recursos para la comunicación. 11 ed. Madrid: Edelsa, 2004.</p> <p>MARTIN, Ivan. Síntesis: curso de lengua española. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>OSMAN, Soraia et. al. Enlaces: español para jóvenes brasileños. Volume 1, 2 e 3. São Paulo: Macmillan, 2010.</p> <p>SERRA, M. L. de A.; BERTELEGNI, M. del C.; ABREU, R. M. M. Un curso para lusófonos: Fonética aplicada a la enseñanza del español como lengua extranjera. São Paulo: Editora Galpão, 2007 (Inclui CD).</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
MATEMÁTICA APLICADA	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Unidades de medida. Trigonometria. Geometria plana. Geometria Espacial		
Bibliografia básica:		
DANTE, L.R. Matemática: Contextos e Aplicações . Vol 3. São Paulo: Ática, 2011;		
IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 11. São Paulo: Atual, 2005;		
GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. Matemática Completa . Vol 2. São Paulo: FTD, 2005;		
Bibliografia complementar:		
IEZZI, G. Matemática: Ciências e Aplicações . Vol 3. São Paulo: Atual, 2010.		
BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. Curso de Matemática . Vol Único. Moderna, 2008;		
BENIGNO, B.F. Matemática aula por aula . Vol 3. São Paulo: FTD, 2003;		
SOUZA, J. Matemática: Coleção novo olhar . Vol 3. São Paulo: FTD, 2011.		
GERCINO. Estatística prática geral . Goiânia: Vieira, 2003.		

Disciplina	Ano	Carga horária
FILOSOFIA I	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Atitude e reflexão filosófica; mito, origem da filosofia e primeiros filósofos; a razão e seus diversos sentidos; introdução à lógica; verdade e realidade.		
Bibliografia básica:		
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à filosofia. São Paulo: Editora Moderna, 2010.</p> <p>CHAUÍ. Convite à filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2000.</p> <p>_____. Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2002.</p> <p>_____. Introdução à História da filosofia: Dos Pré-socráticos a Aristóteles. São Paulo: Cia das Letras, 2002.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>MORTARI, César. Introdução à lógica. São Paulo: Editora Unesp/ Imprensa Oficial do Estado, 2001.</p> <p>PLATÃO. A República. São Paulo: Editora Nova Cultural, 2004.</p> <p>VERNANT, J-P. Mito e pensamento entre os gregos. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
FILOSOFIA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Conduta moral, responsabilidade e liberdade; O sentido da política e a ideia de cidadania. Os discursos ideológicos. Trabalho, alienação e consumo.		
Bibliografia básica:		
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Filosofando: Introdução à filosofia</i>. São Paulo: Editora Moderna, 2010.</p> <p>LAW, Stephen. <i>Os arquivos filosóficos</i>. São Paulo: Martins Fontes, 2002.</p> <p>CHEVALLIER, Jean-Jacques. <i>As grandes obras políticas de Maquiavel aos nossos dias</i>. Rio de Janeiro: Agir, 1995.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>BOBBIO, Norberto. <i>A teoria das formas de governo</i>. Brasília: Editora UnB, 1995.</p> <p>_____. <i>O futuro da democracia: uma defesa das regras do jogo</i>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.</p> <p>_____. <i>O que é socialismo? Debate sobre uma alternativa</i>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.</p> <p>CHAUÍ. <i>Convite à filosofia</i>. São Paulo: Editora Ática, 2000.</p> <p>_____. <i>Filosofia</i>. São Paulo: Editora Ática, 2002.</p> <p>_____. <i>Introdução à História da filosofia: Dos Pré-socráticos a Aristóteles</i>. São Paulo: Cia das Letras, 2002.</p> <p>_____. <i>O que é ideologia?</i> São Paulo: Brasiliense, 1997 (Coleção primeiros passos).</p> <p>MARX, Karl. <i>Manuscritos econômico-filosóficos</i>. São Paulo: Editora Martins Claret, 2000.</p> <p>MERQUIOR, José Guilherme. <i>O liberalismo: antigo e moderno</i>. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.</p> <p>PLATÃO. <i>A república</i>. São Paulo: Nova Cultural,</p> <p>TUGENDTHAT, Ernst. <i>Lições sobre ética</i>. Petrópolis: Vozes, 1997.</p> <p>VASQUEZ, Adolfo Sánchez. <i>Ética</i>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.</p> <p>WEFFORT, Francisco C. (org). <i>Os clássicos da política</i>. V.II. São Paulo: Ática, 1998.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
FILOSOFIA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
As filosofias da ciência: a ciência, senso comum e filosofia. A experiência estética: possibilidades e desafios. Antropologia filosófica: a existência, a relação com outro, a felicidade, o sofrimento, o amor, a morte.		
Bibliografia básica:		
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à filosofia. São Paulo: Editora Moderna, 2010.</p> <p>LAW, Stephen. Os arquivos filosóficos. São Paulo: Martins Fontes, 2002.</p> <p>CHALMERS, A. O que é ciência afinal?. São Paulo: Brasiliense, 1993.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>COLI, Jorge. O que é arte? São Paulo: Brasiliense. Coleção primeiros passos, 1997</p> <p>KAFKA, Franz. A metamorfose. São Paulo: Editora Abril, 2010.</p> <p>Kuhn, Thomas . A Estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectiva, 2003.</p> <p>NUNES, Benedito. Introdução à filosofia da arte. São Paulo: Ática, 1999.</p> <p>PUENTE, Fernando. Os filósofos e o suicídio. Minas Gerais: Editora UFMG, 2008.</p> <p>SARTRE, Jean-Paul. A náusea. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
GEOGRAFIA I	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
A contribuição da Geografia para compreensão da realidade/mundo – categorias geográficas. A Geografia e as formas de representação espacial. Produção do espaço e a divisão do mundo. Elementos e dinâmica da natureza. Sociedade e a apropriação da natureza. A questão ambiental.		
Bibliografia básica:		
ADÃO, Edilson; JR, FURQUIM, Laercio. Geografia em Rede : volume único. São Paulo: FTD, 2013.		
AB´SABER, A. Os domínios de natureza no Brasil : potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editoria, 2003.		
IBGE. Atlas Geográfico Escolar - 5. Ed. Rio de Janeiro: 2009.		
ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil . São Paulo: Edusp, 2005.		
SILVA, E. A. C. da; FURQUIM JÚNIOR, L. Geografia em Rede , 1o - ano – 1. ed. – São Paulo: FTD, 2013.		
Bibliografia complementar:		
BRANCO, S. M. & BRANCO, F. C. A deriva dos continentes . São Paulo: Moderna, 1992.		
BRANCO, S. M. O meio ambiente em debate . São Paulo: Moderna, 1988. (col. Polêmica)		
CARVALHO, Marcos de. O que é natureza? São Paulo: Brasiliense, 2003 (Coleção primeiros passos, 243)		
GONCALVES, C. W. P. Os (des)caminhos do meio ambiente . São Paulo: Contexto, 1989.		
MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Manifesto comunista .		
MENDONÇA, Francisco e OLIVEIRA-DANNI, Inês M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil . São Paulo: Oficina dos textos, 2007.		
SANTOS, Douglas. A reinvenção do espaço. Diálogos em torno do significado de uma categoria . São Paulo: Editora Unesp, 2002.		
SANTOS, Milton. A natureza do espaço . São Paulo: Hucitec, 1999.		
SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal . Rio de Janeiro: Record, 2001.		
SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. O Brasil : território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2003.		
SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado . São Paulo: Editora Edusp, 2012.		
STEINKE, Ercília Torres. Climatologia fácil . São Paulo: Oficina de textos, 2012.		
SINGER, Paul. O capitalismo . São Paulo: Moderna, 1993		
SINGER, Paul. Aprender economia . São Paulo: Brasiliense, 1988.		
TEIXEIRA, Wilson; et all. Decifrando a Terra . São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2009.		

Disciplina	Ano	Carga horária
GEOGRAFIA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>As instituições internacionais e suas relações de poder para a definição da geopolítica internacional. O papel do território para o Estado Moderno. A formação territorial, social e política dos E.U.A e a configuração de da geopolítica estadunidense. Diferenças básicas dos modos de produção capitalista e socialista. Mundo bipolar no pós-segunda guerra mundial. Mundo multipolar e/ou unipolar com o fim da U.R.S.S. Países desenvolvidos. Países subdesenvolvidos. Países Emergentes e a nova configuração geopolítica mundial. Processo de Industrialização Mundial. Processo de Globalização. A regionalização do espaço mundial e as novas modalidades de exclusão. Território, conflitos e geopolítica mundial.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ADÃO, Edilson; JR, FURQUIM, Laercio. Geografia em Rede: volume único. São Paulo: FTD, 2013.</p> <p>HAESBAERT, Rogério. GONÇALVES, Carlos Walter Porto. A Nova Des-ordem Mundial - Col. Paradidáticos. São Paulo: Unesp, 2006.</p> <p>SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. São Paulo: Contexto, 1996.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CARLOS, A. F. A. A cidade. São Paulo: Contexto, 1997.</p> <p>CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.</p> <p>GOMES, Paulo Cesar da Costa. A condição urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.</p> <p>HAESBAERT, R. Blocos internacionais de poder. São Paulo: Contexto, 1994.</p> <p>MELLO, Leonel Itaussu A. Quem tem medo da geopolítica? São Paulo: Edusp, 1999.[a]</p> <p>OLIC, Nelson Basic. Retratos do Mundo Contemporâneo. São Paulo: Editora Moderna, 2012.</p> <p>RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. São Paulo: Ática, 1993.</p> <p>SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2001.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
GEOGRAFIA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Dinâmica demográfica e relações étnico-culturais no Brasil. Desenvolvimento econômico e social do Brasil. Dilema energético. Desenvolvimento industrial no Brasil. Transportes no Brasil. A ocupação produtiva e a agricultura no Brasil. Urbanização, meio urbano e o ambiente no Brasil.		
Bibliografia básica:		
ADÃO, Edilson; JR, FURQUIM, Laercio. Geografia em Rede : volume único. São Paulo: FTD, 2013.		
IBGE. Atlas Geográfico Escolar - 5. Ed. Rio de Janeiro: 2009.		
ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil . São Paulo: Edusp, 2005.		
SILVA, E. A. C. da; FURQUIM JÚNIOR, Laercio. Geografia em Rede , 2o - ano – 1. ed. – São Paulo : FTD, 2013.		
Bibliografia complementar:		
CARLOS, A. F. A. A cidade . São Paulo: Contexto, 1997.		
CHOSSUDOVSKY, M. A globalização da pobreza : impactos das reformas do FMI e do Banco Mundial. São Paulo: Moderna, 1999.		
GOLDEMBERG, José. Energia e desenvolvimento sustentável . São Paulo: Blucher, 2010.		
MENDONÇA, Sônia. A industrialização brasileira . São Paulo: Moderna, 1995.		
POCHAMANN, Márcio. Atlas da exclusão social . São Paulo: Cortez, 2003.		
RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro . São Paulo: Cia. Das letras, 2011.		
SANTOS, Milton. O espaço do cidadão . São Paulo: Abril, 1988.		
SANTOS, Milton. Urbanização brasileira . São Paulo: Hucitec, 1993.		
SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. O Brasil : território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2003.		
SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização . São Paulo: Contexto, 1996.		
STÉDILE, João Pedro. A questão agrária no Brasil . São Paulo: Atual, 1997.		
THÉRY, H. & MELLO, N. A. de. Atlas do Brasil. Disparidades e Dinâmicas do Território . 2. ed. São Paulo: Imprensa Oficial. 2008.		

Disciplina	Ano	Carga horária
HISTÓRIA I	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Introdução aos estudos históricos; Abordagem histórica das relações entre trabalho, produção, tecnologia, ciência, meio ambiente, questões étnico-culturais, de gênero, memória e as articulações destes elementos no interior de cada formação social, articulando o global e o local, bem como suas implicações nas diversas realidades; analisar processos de transformações/permanências/ resistências/semelhanças e diferenças nas dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais nas sociedades ágrafas, antigas e medievais.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>BRAICK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Vol. 1, 2 ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>FUNARI, Pedro Paulo; NOELI, Francisco Silva. Pré-história no Brasil. São Paulo: Contexto, 2002.</p> <p>GUARINELLO, Norberto. Imperialismo Greco-romano. São Paulo: Ática,</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>ARNOLD, Hauser. História Social da Arte e da Literatura. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>FRANCO JR. Hilário. Feudalismo: uma sociedade religiosa, guerreira e camponesa. São Paulo: Editora Moderna, 1999.</p> <p>PINSKY, Jaime. As primeiras civilizações. São Paulo: Contexto, 2001.</p> <p>_____. (orgs). O ensino de história e criação do fato. São Paulo: Contexto, 1988.</p> <p>_____. (orgs.) 100 textos de história antiga. São Paulo: Contexto,</p> <p>UNESCO. Coleção História Geral da África em português. Vol. I;II;III; IV. Brasília: UNESCO – Secad/MEC, UFSCar, 2010.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
HISTÓRIA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Abordagem histórica das relações entre trabalho, produção, tecnologia, ciência, meio ambiente, questões étnico-culturais, de gênero, memória e as articulações destes elementos no interior de cada formação social, bem como suas implicações nas diversas realidades, articulando o global e o local; analisar processos de transformações/permanências/ resistências/semelhanças e diferenças nas dimensões políticas, econômicas, sociais, culturais: da construção do mundo moderno - Europa, Ásia, Áfricas, Américas – aos processos revolucionários dos séculos XVIII e XIX; Brasil Império.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>BRAICK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Vol. 2, 2 ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>PRIORE, Mary Del; VENANCIO, Renato Pinto (orgs.). Livro de ouro da história do Brasil. Do descobrimento à Globalização. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.</p> <p>BEAUD, Michel. História do capitalismo. De 1500 aos nossos dias. São Paulo: Editora brasiliense, 1987.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>DEAN, Warren. A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira. Tradução de Cid K. Moreira. São Paulo: Cia das Letras, 1996.</p> <p>DEL PRIORE, Mary; PINSKY, Carla Bassanezi (orgs.). História das Mulheres no Brasil. São Paulo: Contexto, 2000.</p> <p>COSTA, Emília Viotti da. Da Monarquia a República. Momentos Decisivos. 9ª ed. São Paulo: Unesp, 2010.</p> <p>PALACÍN, Luís. O século do ouro em Goiás: 1722 – 1822, estrutura e conjuntura numa capitania de Minas. 4ª ed. Goiânia, Editora UCG, 1994.</p> <p>RÉMOND, René. O século XIX: 1815-1914. 8ª ed. São Paulo: Cultrix, 2002.</p> <p>UNESCO. Coleção História Geral da África em português. Vol. V; VI. Brasília: UNESCO – Secad/MEC, UFSCar, 2010.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
HISTÓRIA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Abordagem histórica das relações entre trabalho, produção, tecnologia, ciência, meio ambiente, questões étnico-culturais, de gênero, memória, direitos humanos e as articulações destes elementos no interior de cada formação social, bem como suas implicações nas diversas realidades, articulando o global e o local; analisar processos de transformações/permanências/ resistências/semelhanças e diferenças nas dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais: mundo contemporâneo – do imperialismo à globalização; Brasil República.		
Bibliografia básica:		
BRAICK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio . Vol. 3, 2 ed. São Paulo: Moderna, 2010.		
FAUSTO, Boris. História do Brasil . História do Brasil cobre um período de mais de quinhentos anos, desde as raízes da colonização portuguesa até nossos dias. São Paulo: Edusp, 1996.		
HOBSBAWM, Eric. Era dos Extremos. O breve século XX (1914-1991) . 2ªed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.		
Bibliografia complementar:		
CHAUL, Nasr. A construção de Goiânia e a transferência da capital . Goiânia: UFG, 1988.		
DUBY, Georges; PERROT, Michelle; THÉBAUD, Françoise (orgs.). História das Mulheres no Ocidente . O século XX. Vol. V. Porto: Edições Afrontamento, 1995.		
KARNAL, Leandro. Estados Unidos – a formação da nação . São Paulo: Contexto, 2001.		
NOVAES, Fernando; SEVCENKO, Nicolau. História da vida privada no Brasil . Vol. I, II, III. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.		
RÉMOND, René. O século XX: de 1914 aos nossos dias . 12ª ed. São Paulo: Cultrix, 2005.		
TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro . São Paulo: Martins Fontes, 1982.		
UNESCO. Coleção História Geral da África em português . Vol. VII; VIII. Brasília: UNESCO – Secad/MEC, UFSCar, 2010.		

Disciplina	Ano	Carga horária
LÍNGUA ESTRANGEIRA_INGLÊS	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Introdução ao estudo da língua inglesa. Desenvolvimento da competência comunicativa de nível básico através da análise de estruturas linguísticas e funções elementares da comunicação em língua inglesa. Prática de expressão oral e escrita. Introdução às culturas de língua inglesa.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>AUN, Eliana. English for all, volume 1. 1 ED. – São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>AZAR, B. S. HAGEN, S.A. English Grammar: understanding and using. 3RD Edition. White Plains, NY: Longman, 2003.</p> <p>CRAVEN, M. Reading Keys – Introducing, developing and extending. Oxford: Macmillan, 2003.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>EASTWOOD, J. Oxford Practice Grammar. Oxford: Oxford University Press, 2003.</p> <p>FERRARI, M.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2007.</p> <p>GUÉRIOS, F.; CORTIANO, E.; RIGONI, F. Keys. São Paulo: Saraiva, 2006.</p> <p>HARDING, K. English for Specific Purposes. Oxford: Oxford Universtiy Press, 2008.</p> <p>MARQUES, A. Inglês. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>VINCE, M. Essential Language Practice. Oxford: Macmillan Heinemann, 2000.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
LÍNGUA ESTRANGEIRA_INGLÊS	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Aperfeiçoamento da competência de nível básico em língua inglesa. Aprimoramento de habilidades de produção e compreensão oral e escrita. Aprimoramento das atividades de leitura e análise de textos de fontes diversas, com ênfase na compreensão de textos técnicos específicos da área de conhecimento do curso.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>AUN, Eliana. English for all, volume 1. 1 ED. – São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>AZAR, B. S. HAGEN, S.A. English Grammar: understanding and using. 3RD Edition. White Plains, NY: Longman, 2003.</p> <p>CRAVEN, M. Reading Keys – Introducing, developing and extending. Oxford: Macmillan, 2003.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>EASTWOOD, J. Oxford Practice Grammar. Oxford: Oxford University Press, 2003.</p> <p>FERRARI, M.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2007.</p> <p>GUÉRIOS, F.; CORTIANO, E.; RIGONI, F. Keys. São Paulo: Saraiva, 2006.</p> <p>HARDING, K. English for Specific Purposes. Oxford: Oxford Universtiy Press, 2008.</p> <p>MARQUES, A. Inglês. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>VINCE, M. Essential Language Practice. Oxford: Macmillan Heinemann, 2000.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA I	1º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
<p>A língua portuguesa como processo de comunicação e de socialização. Desenvolvimento de técnicas de expressão oral e escrita na modalidade culta e formal do português. A gramática normativa e as variações linguísticas. Estudos Morfológicos: Classificação das palavras; estudos das classes de palavras; estudo dos processos de formação de palavras e de suas relações dentro do texto. Conhecer o valor semântico das palavras. Introdução à Teoria Literária; As origens da Literatura portuguesa (as cantigas portuguesas) e brasileira (Quinhentismo). Arcadismo e Barroco: visão histórico-social e principais autores e obras.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. <i>Português: contexto, interlocução e sentido</i>. São Paulo: Moderna, 2008, vol. 1, 2 e 3.</p> <p>CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. <i>Português: linguagens</i>. 5. Ed. São Paulo: Atual, 2005. Vol. 1, 2 e 3.</p> <p>CUNHA, C; CINTRA, L.F.L. <i>Nova Gramática do Português Contemporâneo</i>. 2. ed., 43ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. <i>Literatura brasileira - em diálogos com outras literaturas de língua portuguesa</i>. São Paulo: Atual, 2009.</p> <p>GARCIA, O.M. <i>Comunicação em prosa moderna</i>. Rio de Janeiro: José Olympo, 2006.</p> <p>HOUAISS, A. <i>Dicionário da Língua Portuguesa</i>. 1 ed. 2001.</p> <p>KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. <i>Ler e compreender os sentidos do texto</i>. São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. <i>Ler e escrever: estratégias de produção textual</i>. São Paulo: Contexto, 2011.</p> <p>PLATÃO E FIORIN. <i>Para entender o texto: leitura e redação</i>. 17 ed. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>TERRA, ERNANI & NICOLA, José. <i>Português para o Ensino Médio: de olho no mundo do trabalho</i>. Volume único. Editora Scipione.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Leitura e interpretação de texto: Discussão de temas da atualidade, inclusive que abordam as questões étnico-raciais e de gênero; Estudos gramaticais - sintaxe do período simples e colocação pronominal. Romantismo: visão histórico-social (prosa e poesia) - A influência africana no desenvolvimento do Brasil no período histórico correspondente ao movimento romântico brasileiro. Realismo / Naturalismo: visão histórico-social e principais autores. Parnasianismo e Simbolismo no Brasil: visão histórico-social e principais autores. Modos de organização do discurso: descrição, narração e argumentação.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008, vol. 1, 2 e 3.</p> <p>CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Português: linguagens. 5. Ed. São Paulo: Atual, 2005. Vol. 1, 2 e 3.</p> <p>CUNHA, C; CINTRA, L.F.L. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 2. ed., 43ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. <i>Literatura portuguesa</i> - em diálogos com outras literatura de língua portuguesa. São Paulo: Atual, 2009.</p> <p>GARCIA, O.M. <i>Comunicação em prosa moderna</i>. Rio de Janeiro: José Olympo, 2006.</p> <p>HOUAISS, A. <i>Dicionário da Língua Portuguesa</i>. 1 ed. 2001.</p> <p>KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. <i>Ler e compreender os sentidos do texto</i>. São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. <i>Ler e escrever: estratégias de produção textual</i>. São Paulo: Contexto, 2011.</p> <p>PLATÃO E FIORIN. <i>Para entender o texto: leitura e redação</i>. 17 ed. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>TERRA, ERNANI & NICOLA, José. <i>Português para o Ensino Médio: de olho no mundo do trabalho</i>. Volume único. Editora Scipione.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Leitura e interpretação de texto: Discussão de temas da atualidade. Estudos gramaticais - sintaxe da língua portuguesa: de período composto, de concordância e de regência, incluindo o estudo da crase. Pré-modernismo: visão histórico-social e principais autores. Modernismo no Brasil: visão histórico-social. Literatura contemporânea: anos 1950/1960. Modos de organização discursiva: a dissertação.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>CEREJA, W. R. & MAGALHÃES, T. C. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 1999.</p> <p>_____. Português linguagens – Literatura, produção de texto e gramática. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>TERRA, ERNANI & NICOLA, José. Português para o Ensino Médio: de olho no mundo do trabalho. Volume único. Editora Scipione.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CUNHA, C.; CINTRA, L. Nova gramática do Português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.</p> <p>GERALDI, João W. (org). O Texto em sala de aula. São Paulo: Ática, 1997. (col. (na) sala de aula).</p> <p>TUFANO, Douglas. Guia Prático da Nova Ortografia. 1 ed. São Paulo: Melhoramentos, 2008.</p> <p>INFANTE, Ulisses. Curso de Literatura e Língua Português. Volume único. Editora Scipione.</p> <p>FAVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. 11. ed. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever aprendendo a pensar. 25. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.</p> <p>SOUZA, Luiz Marques de & Carvalho, Sérgio Waldeck. Compreensão e Produção de Textos. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
MATEMÁTICA I	1º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
Conjuntos. Função: introdução, afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. Matemática financeira. Progressão aritmética. Progressão geométrica.		
Bibliografia básica:		
DANTE, L.R. <i>Matemática: Contextos e Aplicações</i> . Vol 1. São Paulo: Ática, 2011.		
GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. <i>Matemática Completa</i> . Vol 1. São Paulo: FTD, 2005.		
IEZZI, G. <i>Matemática: Ciências e Aplicações</i> . Vol 1. São Paulo: Atual, 2010.		
Bibliografia complementar:		
IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar</i> . Vol. 1-2, 11. São Paulo: Atual, 2005.		
BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. <i>Curso de Matemática</i> . Vol Único. Moderna, 2008.		
BENIGNO, B.F. <i>Matemática aula por aula</i> . Vol 1. São Paulo: FTD, 2003.		
BOLEMA. Boletim de Educação Matemática. São Paulo: ABEC.		
SOUZA, J. <i>Matemática: Coleção novo olhar</i> . Vol 1. São Paulo: FTD, 2011.		

Disciplina	Ano	Carga horária
MATEMÁTICA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Trigonometria. Funções trigonométricas. Geometria plana e espacial. Sistemas lineares. Matrizes. Determinantes.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>DANTE, L.R. <i>Matemática: Contextos e Aplicações</i>. Vol 2. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. <i>Matemática Completa</i>. Vol 2. São Paulo: FTD, 2005.</p> <p>IEZZI, G. <i>Matemática: Ciências e Aplicações</i>. Vol 2. São Paulo: Atual, 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar</i>. Vol. 3-4, 9-10. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. <i>Curso de Matemática</i>. Vol Único. Moderna, 2008.</p> <p>BENIGNO, B.F. <i>Matemática aula por aula</i>. Vol 2. São Paulo: FTD, 2003.</p> <p>SOUZA, J. <i>Matemática: Coleção novo olhar</i>. Vol 2. São Paulo: FTD, 2011.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
MATEMÁTICA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Geometria analítica. Equações polinomiais. Números complexos. Combinatória. Probabilidade e Estatística.		
Bibliografia básica:		
DANTE, L.R. <i>Matemática: Contextos e Aplicações</i> . Vol 3. São Paulo: Ática, 2011;		
GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. <i>Matemática Completa</i> . Vol 3. São Paulo: FTD, 2005;		
IEZZI, G. <i>Matemática: Ciências e Aplicações</i> . Vol 3. São Paulo: Atual, 2010.		
Bibliografia complementar:		
IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar</i> . Vol. 5,7. São Paulo: Atual, 2005;		
BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. <i>Curso de Matemática</i> . Vol Único. Moderna, 2008;		
BENIGNO, B.F. <i>Matemática aula por aula</i> . Vol 3. São Paulo: FTD, 2003;		
BOLEMA. Boletim de Educação Matemática. São Paulo: ABEC;		
SOUZA, J. <i>Matemática: Coleção novo olhar</i> . Vol 3. São Paulo: FTD, 2011.		
ZETETIKÉ. Revista de Educação Matemática.		

Disciplina	Ano	Carga horária
SOCIOLOGIA I	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
A Sociologia como ciência e sua origem; Indivíduo e sociedade; Instituições sociais; Correntes clássicas do pensamento sociológico; Modernidade e capitalismo.		
Bibliografia básica:		
BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca. <i>Tempos modernos, tempos de sociologia</i> . São Paulo: Editora do Brasil, 2010.		
BOTTOMORE, Tom; OUTHWAITE, Willian. <i>Dicionário do pensamento social no século XX</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 1996		
FORACCHI, Marialice M.; MARTINS, José de S. <i>Sociologia e sociedade</i> . São Paulo: LTC, 1977.		
GIDDENS, Anthony. <i>Sociologia</i> . Porto Alegre: Artmed, 2008.		
TOMAZI, Nelson Dacio. <i>Sociologia para o ensino médio</i> . São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia complementar:		
BAUMAN, Zygmunt. <i>Aprendendo a pensar com a sociologia</i> . São Paulo: Thomson, 2006.		
BOBBIO, Norberto. <i>Dicionário de Política</i> . Brasília: UnB, 1996.		
BRYN, Robert. <i>Sociologia: sua bússola para um novo mundo</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2010.		
COHN, Gabriel. <i>Max Weber</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
COSTA, Maria Cristina. <i>Sociologia: introdução à ciência da sociedade</i> . São Paulo: Moderna, 2005.		
DA MATTA, Roberto. <i>Relativizando: uma introdução à antropologia social</i> . Rio de Janeiro: Vozes, 1981.		
IANNI, Octávio. <i>Karl Marx</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
LARAIA, Roque de Barros. <i>Cultura: um conceito antropológico</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2005.		
MARTINS, Carlos Benedito. <i>O que é sociologia</i> . São Paulo: Brasiliense, 2010.		
OLIVEIRA, Persio Santos de. <i>Introdução à sociologia</i> . São Paulo: Ática, 2000.		
QUINTANEIRO, Tânia; GARDENIA, Márcia; BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. <i>Um toque de clássicos</i> . Belo Horizonte: UFMG, 1997.		
RODRIGUES, José Albertino. <i>Émile Durkheim</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
WEFFORT, Francisco C. (Org). <i>Os clássicos da política</i> . São Paulo: Ática, 1991 (vol. 1 e 2).		
Revista eletrônica		
Achegas – Revista de Ciência Política. Disponível em http://www.achegas.net/		
Revista Brasileira de Ciências Sociais. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial		

Disciplina	Ano	Carga horária
SOCIOLOGIA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Cultura, etnocentrismo, relativismo cultural e diversidade: relações étnico-raciais, gênero, geração, sexualidade; Educação e sociedade; Desigualdades sociais; Trabalho e organização produtiva; Globalização e Mundialização do capital; Indústria cultural e consumo.		
Bibliografia básica:		
BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca. <i>Tempos modernos, tempos de sociologia</i> . São Paulo: Editora do Brasil, 2010.		
BOTTOMORE, Tom; OUTHWAITE, Willian. <i>Dicionário do pensamento social no século XX</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 1996		
FORACCHI, Marialice M.; MARTINS, José de S. <i>Sociologia e sociedade</i> . São Paulo: LTC, 1977.		
GIDDENS, Anthony. <i>Sociologia</i> . Porto Alegre: Artmed, 2008.		
TOMAZI, Nelson Dacio. <i>Sociologia para o ensino médio</i> . São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia complementar:		
BAUMAN, Zygmunt. <i>Aprendendo a pensar com a sociologia</i> . São Paulo: Thomson, 2006.		
BOBBIO, Norberto. <i>Dicionário de Política</i> . Brasília: UnB, 1996.		
BRYN, Robert. <i>Sociologia: sua bússola para um novo mundo</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2010.		
COHN, Gabriel. <i>Max Weber</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
COSTA, Maria Cristina. <i>Sociologia: introdução à ciência da sociedade</i> . São Paulo: Moderna, 2005.		
DA MATTA, Roberto. <i>Relativizando: uma introdução à antropologia social</i> . Rio de Janeiro: Vozes, 1981.		
IANNI, Octávio. <i>Karl Marx</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
LARAIA, Roque de Barros. <i>Cultura: um conceito antropológico</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2005.		
MARTINS, Carlos Benedito. <i>O que é sociologia</i> . São Paulo: Brasiliense, 2010.		
OLIVEIRA, Persio Santos de. <i>Introdução à sociologia</i> . São Paulo: Ática, 2000.		
QUINTANEIRO, Tânia; GARDENIA, Márcia; BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. <i>Um toque de clássicos</i> . Belo Horizonte: UFMG, 1997.		
RODRIGUES, José Albertino. <i>Émile Durkheim</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
WEFFORT, Francisco C. (Org). <i>Os clássicos da política</i> . São Paulo: Ática, 1991 (vol. 1 e 2).		
Revista eletrônica		
Acheegas – Revista de Ciência Política. Disponível em http://www.acheegas.net/		
Revista Brasileira de Ciências Sociais. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial		

Disciplina	Ano	Carga horária
SOCIOLOGIA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Estado, ideologia e regimes políticos; Sistemas de governo; Movimentos sociais, Cidadania e participação política.		
Bibliografia básica:		
BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca. <i>Tempos modernos, tempos de sociologia</i> . São Paulo: Editora do Brasil, 2010.		
BOTTOMORE, Tom; OUTHWAITE, Willian. <i>Dicionário do pensamento social no século XX</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 1996		
FORACCHI, Marialice M.; MARTINS, José de S. <i>Sociologia e sociedade</i> . São Paulo: LTC, 1977.		
GIDDENS, Anthony. <i>Sociologia</i> . Porto Alegre: Artmed, 2008.		
TOMAZI, Nelson Dacio. <i>Sociologia para o ensino médio</i> . São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia complementar:		
BAUMAN, Zygmunt. <i>Aprendendo a pensar com a sociologia</i> . São Paulo: Thomson, 2006.		
BOBBIO, Norberto. <i>Dicionário de Política</i> . Brasília: UnB, 1996.		
BRYN, Robert. <i>Sociologia: sua bússola para um novo mundo</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2010.		
COHN, Gabriel. <i>Max Weber</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
COSTA, Maria Cristina. <i>Sociologia: introdução à ciência da sociedade</i> . São Paulo: Moderna, 2005.		
DA MATTA, Roberto. <i>Relativizando: uma introdução à antropologia social</i> . Rio de Janeiro: Vozes, 1981.		
IANNI, Octávio. <i>Karl Marx</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
LARAIA, Roque de Barros. <i>Cultura: um conceito antropológico</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2005.		
MARTINS, Carlos Benedito. <i>O que é sociologia</i> . São Paulo: Brasiliense, 2010.		
OLIVEIRA, Persio Santos de. <i>Introdução à sociologia</i> . São Paulo: Ática, 2000.		
QUINTANEIRO, Tânia; GARDENIA, Márcia; BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. <i>Um toque de clássicos</i> . Belo Horizonte: UFMG, 1997.		
RODRIGUES, José Albertino. <i>Émile Durkheim</i> . Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.		
WEFFORT, Francisco C. (Org). <i>Os clássicos da política</i> . São Paulo: Ática, 1991 (vol. 1 e 2).		
Revista eletrônica		
Acheegas – Revista de Ciência Política. Disponível em http://www.achegas.net/		
Revista Brasileira de Ciências Sociais. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial		

Disciplina	Ano	Carga horária
BIOLOGIA I	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Ecologia: Conceitos básicos, ecologia de população, comunidades e ecossistemas; Ciclos Biogeoquímicos; Poluição e sustentabilidade; Compostos orgânicos e inorgânicos de importância biológica; Origem da vida; Célula: Teoria, padrões e Componentes; Divisão celular.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>BIO - Volume único, Sônia Lopes. Editora Saraiva, 2011.</p> <p>FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA MODERNA - Volume único, Amabis e Martho. Editora Moderna, 4 edição, 2006.</p> <p>Biologia: volume único; Sérgio Linhares, Fernando Gewandsznajder. 1ed. São Paulo, editora Ática, 2006.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>"A Culpa é da Genética - Do sexo ao dinheiro, das drogas à comida: dominando nossos instintos primitivos." 2002. Terry Burnham & Jay Phelan. Editora Sextante.</p> <p>Secretaria Nacional de Políticas Anti Drogas do ministério da Justiça. endereço: Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 1Célula e Hereditariedade, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves;David M. Hillis Editora: Artmed.</p> <p>Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 2, Evolução, Diversidade e Ecologia, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves;David M. Hillis. Editora: Artmed.</p> <p>http://portal.mj.gov.br/senad/main.asp?Team={7D6555C3-69A4-4B66-9E63-D259EB2BC1B4} http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4580&codModuloArea=789</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
BIOLOGIA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Seres vivos: Classificação, Organização e Importância econômica e ambiental; Botânica: Classificação, Organização e Fisiologia; Embriologia: Anexos e etapas do desenvolvimento embrionário; Zoologia: Classificação, Organização e Fisiologia.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>BIO - Volume único, Sônia Lopes. Editora Saraiva, 2011.</p> <p>FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA MODERNA - Volume único, Amabis e Martho. Editora Moderna, 4 edição, 2006.</p> <p>Biologia: volume único; Sérgio Linhares, Fernando Gewandsznajder. 1ed. São Paulo, editora Ática, 2006.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>"A Culpa é da Genética - Do sexo ao dinheiro, das drogas à comida: dominando nossos instintos primitivos." 2002. Terry Burnham & Jay Phelan. Editora Sextante.</p> <p>Secretaria Nacional de Políticas Anti Drogas do ministério da Justiça. endereço: Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 1 Célula e Hereditariedade, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves; David M. Hillis Editora: Artmed.</p> <p>Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 2, Evolução, Diversidade e Ecologia, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves; David M. Hillis. Editora: Artmed.</p> <p>http://portal.mj.gov.br/senad/main.asp?Team={7D6555C3-69A4-4B66-9E63-D259EB2BC1B4} http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4580&codModuloArea=789</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
BIOLOGIA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Morfologia e fisiologia humana; Noções básicas de genética e suas aplicações; Teorias e mecanismos evolutivos;		
Bibliografia básica:		
<p>BIO - Volume único, Sônia Lopes. Editora Saraiva, 2011.</p> <p>FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA MODERNA - Volume único, Amabis e Martho. Editora Moderna, 4 edição, 2006.</p> <p>Biologia: volume único; Sérgio Linhares, Fernando Gewandsznajder. 1ed. São Paulo, editora Ática, 2006.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>"A Culpa é da Genética - Do sexo ao dinheiro, das drogas à comida: dominando nossos instintos primitivos." 2002. Terry Burnham & Jay Phelan. Editora Sextante.</p> <p>Secretaria Nacional de Políticas Anti Drogas do ministério da Justiça. endereço: Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 1 Célula e Hereditariedade, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves; David M. Hillis Editora: Artmed.</p> <p>Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 2, Evolução, Diversidade e Ecologia, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves; David M. Hillis. Editora: Artmed.</p> <p>http://portal.mj.gov.br/senad/main.asp?Team={7D6555C3-69A4-4B66-9E63-D259EB2BC1B4} http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4580&codModuloArea=789</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
FÍSICA 1	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Movimentos: variações e conservações.		
Bibliografia básica:		
GASPAR, A. Física – Mecânica (Nova ortografia), Vol. 1, 1.ª Edição. Editora Ática. São Paulo;		
BOAS, NEWTON V.; BISCUOLA, GUALTER J. e DOCA, RICARDO H. Tópicos de Física, Vol. 1, 21.º Edição. Editora Saraiva. São Paulo, 2012.		
PINTO, ALEXANDRE C.; LEITE, CRISTINA e DA SILVA, JOSÉ A. Física - Projeto Escola e Cidadania, Vol. 1, 1.ª Edição. Editora do Brasil. São Paulo, 2005;		
Bibliografia complementar:		
Grupo de Reelaboração do Ensino de Física – GREF. Física 1 – Mecânica, 7.ª Edição. EDUSP. São Paulo;		
MÁXIMO, ANTONIO e ALVARENGA, BEATRIZ. Projeto Voaz - Física - Volume Único. 1.ª Edição. Editora Scipione. São Paulo, 2012.		
PERUZZO, Jucimar. Experimentos de Física Básica: Mecânica. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012;		
BERMANN, Célio. Energia no Brasil – Para quê? – Para quem?, 2.ª Edição. Editora Livraria da Física, 2002.		

Disciplina	Ano	Carga horária
FÍSICA 2	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Calor, ambiente e uso de energia. Som, imagem e informação.		
Bibliografia básica:		
GASPAR, A. Física – Ondas, Óptica e Termodinâmica (Nova ortografia), Vol. 2, 1.ª Edição. Editora Ática. São Paulo;		
BOAS, NEWTON V.; BISCUOLA, GUALTER J. e DOCA, RICARDO H. Tópicos de Física, Vol. 2, 19.º Edição. Editora Saraiva. São Paulo, 2012.		
PINTO, ALEXANDRE C.; LEITE, CRISTINA e DA SILVA, JOSÉ A. Física - Projeto Escola e Cidadania, Vol. 2, 1.ª Edição. Editora do Brasil. São Paulo, 2005;		
Bibliografia complementar:		
Grupo de Reelaboração do Ensino de Física – GREF. Física 2 – Física Térmica e Óptica, 5.ª Edição. EDUSP. São Paulo;		
HEWITT, PAUL G. Física Conceitual, Vol. Único, 11.ª Edição. Editora Bookman. São Paulo, 2011;		
PERUZZO, Jucimar. Experimentos de Física Básica: Termodinâmica, Ondulatória e Óptica. 1.ª Edição. Editora Livraria da Física, São Paulo, 2012;		
BAGNATO, VANDERLEI S. Laser e suas aplicações em Ciência e Tecnologia. 1.ª Edição. Editora Livraria da Física, São Paulo, 2008.		

Disciplina	Ano	Carga horária
FÍSICA 3	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Equipamentos elétricos e telecomunicações. Matéria e radiação.		
Bibliografia básica:		
GASPAR, A. Física – Eletromagnetismo e Física Moderna (Nova ortografia), Vol. 3, 1.ª Edição. Editora Ática. São Paulo;		
BOAS, NEWTON V.; BISCUOLA, GUALTER J. e DOCA, RICARDO H. Tópicos de Física, Vol. 3, 18.º Edição. Editora Saraiva. São Paulo, 2012.		
PINTO, ALEXANDRE C.; LEITE, CRISTINA e DA SILVA, JOSÉ A. Física - Projeto Escola e Cidadania, Vol. 3, 1.ª Edição. Editora do Brasil. São Paulo, 2005;		
Bibliografia complementar:		
Grupo de Reelaboração do Ensino de Física – GREF. Física 3 – Eletromagnetismo, 5.ª Edição. EDUSP. São Paulo;		
CAPUANO, GABRIEL F.; MARINO, MARIA APARECIDA M. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica - Teoria e Prática. 24.ª Edição. Editora Érica. São Paulo. 2007;		
PAULA, Helder F., ALVES Esdras G. e MATEUS, Alfredo L. Quântica para iniciantes: Investigações e projetos. 1.ª Edição. Editora UFMG. Belo Horizonte, 2011;		
Vários autores. Caixa Temas atuais de Física - Coleção da SBF (7 volumes). (I.S.B.N.: 9788578610517) 1.ª Edição. Editora da Física. São Paulo. 2010.		

Disciplina	Ano	Carga horária
FÍSICA APLICADA	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Potência de dez e operações com potência de dez. Medidas e Algarismos significativos. Vetores e operações com vetores. Leis de Newton aplicadas a situações de equilíbrio. Momento da força e conservação do momento aplicado a equilíbrio de corpos extensos. Hidrostática.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>BOAS, NEWTON V.; BISCUOLA, GUALTER J. e DOCA, RICARDO H. Tópicos de Física, Vol. 1, 21.º Edição. Editora Saraiva. São Paulo, 2012.</p> <p>CARDOSO, HENRIQUE B. Física na prática – Contextualizando experimentos de mecânica. 2.ª Edição. Edições Demócrito Rocha, Fortaleza, 2003;</p> <p>DA COSTA, ENNIO C. Física Aplicada à Construção. 4.ª Edição. Editora Edgard Blucher. 1991;</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>PINTO, ALEXANDRE C.; LEITE, CRISTINA e DA SILVA, JOSÉ A. Física - Projeto Escola e Cidadania, Vol. 1, 1.ª Edição. Editora do Brasil. São Paulo, 2005;</p> <p>PERUZZO, Jucimar. Experimentos de Física Básica: Mecânica. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012;</p> <p>MÁXIMO, ANTONIO e ALVARENGA, BEATRIZ. Física: Contexto e Aplicações, Vol.1, 1.ª Edição. Editora Scipione. São Paulo, 2011.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
QUÍMICA I	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Matéria, energia, transformações, substâncias. Leis ponderais. Modelos e estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações e interações Químicas. Funções inorgânicas. Reações Químicas.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>PERUZZO, F. CANTO, E. Química na Abordagem do Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Moderna, 2012.</p> <p>REIS, M. Química – Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2011.</p> <p>MÓL, G.; SANTOS, W. e org. Química para a nova geração. Nova Geração, 2011.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>MACHADO, A., MORTIMER, E. Química. São Paulo: Scipione, 2011.</p> <p>LISBOA, J. Ser Protagonista Química. Vol. 1, 2 e 3. Ed. 2011.</p> <p>USBERCO, João e SALVADOR, Edgard.</p> <p>Revista eletrônica Química Nova na Escola.</p> <p>Site: www.pontociencia.org.br</p> <p>WOLKE, Robert L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: mais ciência na cozinha 2. Tradução, Maria Inês Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005. 352p. ISBN 978-85-7110-892-9</p> <p>COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. Segurança Química – Para áreas da saúde, ensino e indústrias. Publit Soluções Editoriais, Rio de Janeiro, 2011.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
QUÍMICA II	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Estequiometria. Soluções e propriedades coligativas. Eletroquímica. Termoquímica. Cinética Química.		
Bibliografia básica:		
PERUZZO, F. CANTO, E. Química na Abordagem do Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Moderna, 2012.		
REIS, M. Química – Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2011.		
MÓL, G.; SANTOS, W. e org. Química para a nova geração. Nova Geração, 2011.		
Bibliografia complementar:		
MACHADO, A., MORTIMER, E. Química. São Paulo: Scipione, 2011.		
LISBOA, J. Ser Protagonista Química. Vol. 1, 2 e 3. Ed. 2011.		
USBERCO, João e SALVADOR, Edgard.		
Revista eletrônica Química Nova na Escola.		
Site: www.pontociencia.org.br		
WOLKE, Robert L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: mais ciência na cozinha 2. Tradução, Maria Inês Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005. 352p. ISBN 978-85-7110-892-9		
COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. Segurança Química – Para áreas da saúde, ensino e indústrias. Publit Soluções Editoriais, Rio de Janeiro, 2011.		

Disciplina	Ano	Carga horária
QUÍMICA III	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Equilíbrio Químico. Noções de radioatividade. Introdução à química orgânica. Funções orgânicas: hidrocarbonetos, oxigenadas e nitrogenadas, e suas principais reações. Isomeria.		
Bibliografia básica:		
PERUZZO, F. CANTO, E. Química na Abordagem do Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Moderna, 2012.		
REIS, M. Química – Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2011.		
MÓL, G.; SANTOS, W. e org. Química para a nova geração. Nova Geração, 2011.		
Bibliografia complementar:		
MACHADO, A., MORTIMER, E. Química. São Paulo: Scipione, 2011.		
LISBOA, J. Ser Protagonista Química. Vol. 1, 2 e 3. Ed. 2011.		
USBERCO, João e SALVADOR, Edgard.		
Revista eletrônica Química Nova na Escola.		
Site: www.pontociencia.org.br		
WOLKE, Robert L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: mais ciência na cozinha 2. Tradução, Maria Inês Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005. 352p. ISBN 978-85-7110-892-9		
COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. Segurança Química – Para áreas da saúde, ensino e indústrias. Publit Soluções Editoriais, Rio de Janeiro, 2011.		

Disciplina	Ano	Carga horária
INTRODUÇÃO A PESQUISA E INOVAÇÃO	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>A ciência e sua repercussão histórica. Elaboração de projetos de pesquisa. Estrutura do trabalho científico. Técnicas para elaboração de relatórios de pesquisa científica. Inovação e inovação tecnológica. Propriedade intelectual: conceitos e modalidades. Gestão da Propriedade Intelectual. Gestão da inovação e transferência de tecnologia. Prospecção tecnológica. Noções de empreendedorismo.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Fundamentos da Metodologia Científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas. 2007.</p> <p>LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Metodologia do Trabalho Científico. 6ª ed. São Paulo: Atlas. 2001.</p> <p>DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo - Transformando Idéias em Negócios. Campus. 300p.</p> <p>WEISZ, J. Projetos de Inovação Tecnológica: Planejamento, Formulação, Avaliação, Tomada de Decisões. Brasília: IEL, 2009.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1986.</p> <p>C.K. PRAHALAD. O Futuro da competição. Ed. Elsevier. 2004</p> <p>BARROS, A. J. P., LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia: um guia para a iniciação científica. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2000.</p> <p>CARVALHO, M.C.M (org.). Metodologia científica: fundamentos e técnicas: construindo o saber. 4.ed. Campinas, SP: Papyrus, 1994.</p> <p>DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2000.</p> <p>BARBOSA, Denis Borges. Uma Introdução à Propriedade Intelectual, 2ª edição, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
INTRODUÇÃO A INFORMÁTICA	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Introdução à informática. História e Evolução dos computadores. Conceitos básicos de Hardware. Conceitos básicos de Software, (características e tipos). Introdução à Internet. Utilização dos recursos básicos de um Sistema Operacional; Edição de textos para elaboração de documentos como, relatórios, cartas, propostas, contratos etc. Utilização de programa de planilha eletrônica na elaboração de cálculos, de planilhas de controle, gráficos, etc. Criação, edição e montagem de slides, utilizando um programa de apresentação. Exploração dos recursos da rede Internet.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>VELLOSO, F. C. Informática conceitos básico. Editora Campus. 2014.</p> <p>NORTON, PETER. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.</p> <p>MANZANO, J. A. N.G. Microsoft Windows 7 Professional: Guia essencial de aplicação. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CORREIA NETO, J. F. Excel para profissionais de finanças: Manual prático. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>MANZANO, J. A. N.G. Estudo dirigido de Microsoft Windows 7 Ultimateed. São Paulo: Érica, 2010.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	1º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Introdução à segurança do trabalho. Normalização de segurança do trabalho. Higiene, segurança, conforto no canteiro de obras, introdução aos equipamentos de proteção individual e coletivo (EPI e EPC). Condições e ambiente de trabalho. Acidente de trabalho: causas e prevenções. Sinalização de segurança. Prevenção e proteção contra incêndios. Ruído: conceitos, níveis, causas e prevenção. Comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA). SESMT. Insalubridade, periculosidade e ergonomia.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>NORMAS REGULAMENTADORAS, Segurança e Medicina do Trabalho, Ed. Saraiva, 7 edição.</p> <p>COSTA, Marco Antônio F. da. Segurança e saúde no trabalho - cidadania, competitividade e produtividade. Editora Qualitymark, Rio de Janeiro, 2005.</p> <p>BARSANO, Paulo Roberto. Segurança do trabalho - guia prático e didático. Editora Erica. São Paulo, 2012.</p> <p>PAOLESCHI, Bruno. CIPA comissão interna de prevenção de acidentes Guia prático de segurança do trabalho. Editora Erica. São Paulo, 2009. Nº exs.: 3</p> <p>ATLAS. Segurança e medicina do trabalho. ATLAS. São Paulo, 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>MIGUEL, Alberto Sérgio, Manual de higiene e segurança do trabalho. Ed. Porto, 11 edição, 2011.</p> <p>Higiene e Segurança do Trabalho: Coleção Campus - Abepro Engenharia de Produção. Vários autores, ed. Elsevier, 2011.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
DESENHO BÁSICO	1º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
<p>Desenho geométrico. Estudo e desenvolvimento de representação gráfica no espaço tridimensional. Geometria Descritiva. Padronização e Normas Técnicas. Escalas. Teoria das projeções. Projeções ortográficas. Projeções seccionais de sólidos. Cotagem. Perspectivas. Convenções para o desenho técnico. Sistemas de representação.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, 1994.</p> <p>_____. NBR 10068 - Folha de desenho – leiaute e dimensões. Rio de Janeiro, 1987.</p> <p>_____. NBR 13142 - Dobramento e cópia. Rio de Janeiro, 1999.</p> <p>_____. NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos: tipos de linhas, larguras das linhas. RJ, 1984.</p> <p>_____. NBR 10067 – Princípios gerais de representação em desenho técnico. RJ, 1995.</p> <p>_____. NBR 8196 – Desenho técnico – emprego de escalas. Rio de Janeiro, 1999.</p> <p>_____. NBR 10126 – Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro, 1987.</p> <p>JANUÁRIO, ANTÔNIO. Desenho Geométrico. Florianópolis. UFSC, 2010.</p> <p>MAGUIRE, D.E. Desenho Técnico. São Paulo. Hemus. 2004.</p> <p>MONTENEGRO, GILDO. Desenho Arquitetônico. 3ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1978.</p> <p>MONTENEGRO, GILDO. Desenho Geométrico. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CARVALHO, Benjamin de A. Perspectiva. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico,1998.</p> <p>CHING, Francis D. K. Representação gráfica em Arquitetura. 3ªedição. Editora Bookman.</p> <p>CHING, Francis, D.K. Dicionário de arquitetura. Ed. Martins Fontes.</p> <p>DOREN, Clion. Perspectivas sombra. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico,1998</p> <p>FONSECA, Ana Angélica Sampaio. Geometria Descritiva: Noções Básicas. 3ª ed. Salvador – BA. Editora Quarteto, 1999.</p> <p>GILL, Robert. Desenho de perspectiva. São Paulo: Martins Fontes,2000.</p> <p>METZGER, Phil. A perspectiva sem dificuldades. Editora Evergreen.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. A perspectiva dos profissionais. São Paulo: Edgard Blucher, 1990.</p> <p>NEUFERT, Ernst. Arte de Projetar em Arquitetura: princípios normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios. 12. ed. São Paulo: Gustavo Gilli, 1997. 432p.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	1º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
<p>Elementos de ciências dos materiais. Impacto ambiental dos materiais usados na construção civil. Normalização na Construção Civil. Agregados, aglomerantes, materiais cerâmicos e polímeros. Fabricação, composição, classificação, propriedades, ensaios físicos, mecânicos e tecnologia de emprego. Argamassa: conceito, classificação, propriedades, normalização, dosagens, emprego na construção civil. Concreto: conceito, classificação, materiais constituintes (agregados, aglomerantes, aditivos e adições), normalização, estudo de dosagem, propriedades, produção, 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 para construção civil: definição, tipos, classificação, ensaios físicos e mecânicos. Tintas. Vidros.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>PETRUCCI, E.G.R. Materiais de Construção. Rio de Janeiro, Globo,1998.</p> <p>ALVES, José Dafico. Materiais de Construção. Ed. Nobel, 1997.</p> <p>BAUER, L.A.F. Materiais de construção. 2v.São Paulo:LTC. 1994.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>MEHTA, P.K. ; MONTEIRO, P.J. Concreto, estrutura, propriedades e materiais. São Paulo, Pini, 1994.</p> <p>PETRUCCI, E.G.R. Concreto de cimento Portland. Rio de Janeiro, Globo,1983. Normas Brasileiras.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
MECÂNICA DOS SOLOS	2º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
<p>Origem e formação do solo. Exploração do subsolo. Movimento de terra. Estudo das partículas sólidas e caracterização do solo. Índices físicos. Compactação dos solos. Tensões no solo. Movimento de água nos solos. Sondagens. Identificação tátil visual. Classificação dos Solos. Noções de Fundação. Percolação nos solos.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>PINTO, Carlos de Sousa. Curso básico de mecânica dos solos, São Paulo: Oficina de Textos, 2000, 247 p.</p> <p>CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979, volumes 1, 2 e 3.</p> <p>VARGAS, Milton. Introdução à mecânica dos solos. São Paulo: McGraw Hill do Brasil Ltda., 1977, 509 p.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6457: Amostras de solo - Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização, Rio de Janeiro, 1986, 9p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6459: Solo - Determinação do limite de liquidez, Rio de Janeiro, 1984, 6p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6502: Rochas e Solos – Terminologia, Rio de Janeiro, 1995, 18p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6508: Grãos de solos que passam na peneira de 4,8 mm - Determinação da massa específica, Rio de Janeiro, 1984, 8p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7180: Solo - Determinação do limite de plasticidade, Rio de Janeiro, 1984, 3p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7181: Solo – Análise granulométrica, Rio de Janeiro, 1984, 13p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10838: Solo – Determinação da massa específica aparente de amostras indeformadas, com emprego da balança hidrostática, Rio de Janeiro, 1988, 4p.</p> <p>DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE. DNER-ME 052: Solos e agregados miúdos – Determinação da umidade com emprego do “Speedy”, Rio de Janeiro, 1994, 4p.</p> <p>DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE. DNER-ME 088: Solos – Determinação da umidade pelo método expedito do álcool, Rio de Janeiro, 1994, 4p.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Criação de blocos internos e externos, configuração de cotas e cotação do desenho, organização da prancha, configuração de orientação do papel, escala de impressão, penas, espessuras, configuração de plotagem e símbolos de instalações prediais.		
Bibliografia básica:		
BALDAM, Roquemar & COSTA, Lourenço AutoCAD 2010 - Utilizando Totalmente, Editora: Érica, 2010.		
CABIAGHI, Henrique et al, Diretrizes Gerais para intercambialidade de projetos CAD: integração entre projetistas construtoras e clientes, Pini, 2002. (http://www.asbea.org.br/download/AsBEA_Cad_Norma_R2011.pdf)		
OLIVEIRA, Mauro Machado de. AutoCad 2010: guia prático 2D, 3D, Perspectiva. Editora: Saraiva. 2009. São Paulo.		
VENDITTI, Marcus Vinicius dos Reis. Desenho técnico sem prancheta com AutoCAD 2008, Visual Books , 2007.		
Bibliografia complementar:		
ABNT NBR 10582:1988 – Apresentação da folha para desenho técnico.		
ABNT NBR 13142:1999 – Desenho técnico - Dobramento de cópia.		
ABNT NBR 8196:1999 – Desenho técnico - Emprego de escalas.		
ABNT NBR 10067:1995 – Princípios gerais de representação em desenho técnico.		
ABNT NBR 12298:1995 – Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico.		
ABNT NBR 8402:1994 – Execução de caracter para escrita em desenho técnico		
ABNT NBR 10582:1988 – Apresentação da folha para desenho técnico ABNT NBR 10126:1987 Versão Corrigida:1998 – Cotação em desenho técnico.		
LIMA, Cláudia Campos. Autodesk. Estudo Dirigido de AutoCAD 2013 para Windows.1ª Edição. Erica. São Paulo. 2013.		
LIMA, Cláudia Campos. Autodesk. Estudo Dirigido de AutoCAD 2015 para Windows.1ª Edição. Erica. São Paulo. 2014.		
MONTENEGRO, Gildo A. – Desenho arquitetônico, 4. ed., Editora: Blucher, 2011.		

Disciplina	Ano	Carga horária
TOPOGRAFIA	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Conceitos, finalidades e importância; unidade de medida, planimetria, métodos de levantamentos planimétricos, cálculo de coordenadas, cálculo de áreas, planta topográfica, altimetria, métodos de levantamentos altimétricos, locação de obras.		
Bibliografia básica:		
McCORMAC, J. Topografia. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 391p.		
BORGES, A.C. Topografia aplicada a engenharia civil. São Paulo: Ed. Blusch, 2009.		
NAVY, U. Construção civil teoria e prática: Topografia. Vol 3. São Paulo: Ed Hemus, 2005		
Bibliografia complementar:		
TULER, Marcelo; SARAIVA, Sergio – Fundamentos de Topografia, editora Bookman.		

Disciplina	Ano	Carga horária
TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I	2º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
<p>Princípios fundamentais da construção civil, documentação da obra, compatibilização de projeto, controle de qualidade na construção civil - ISO 9001, norma de desempenho das edificações NBR 15575, projetos do edifício, ligações provisórias, limpeza do terreno, movimento de terra, instalação de canteiro de obras, locação de obra. Fundações. Estruturas. Alvenaria. Telhado. Revestimentos de piso, parede e teto.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>AZEREDO, HÉLIO ALVES. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blücher, 1987. 178p.</p> <p>AZEREDO, HÉLIO ALVES. O edifício até sua cobertura. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. 178p.</p> <p>BORGES, ALBERTO DE CAMPOS. Prática das Pequenas Construções. 9. ed. São Paulo : Edgard Blücher, 2009. v. 1. 385p.</p> <p>YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. Editira PINI, São Paulo, 2009.</p> <p>PINI . Construção passo-a-passo. Editora PINI, São Paulo, 2009.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>ABRAGESSO. Manual de montagem de sistemas Drywall. São Paulo: Editora PINI, 2004.</p> <p>BORGES, ALBERTO DE CAMPOS. Prática das Pequenas Construções. 5. ed. São Paulo : Edgard Blücher, 2004, vol. 2. 140p.</p> <p>CARDÃO, CELSO. Técnica da Construção. 2 ed. Belo Horizonte : Arquitetura e Engenharia, 1969.</p> <p>GUEDES, M.F. Caderno de Encargos. 3 ed. São Paulo, PINI, 1994. p.286.</p> <p>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Manual de tipologias de projeto e de racionalização das intervenções por ajuda mútua. São Paulo, IPT, 1987.</p> <p>Zigurate, Rebello; Yopanan, Conrado Pereira. Fundações - guia prático de projeto, execução e dimensionamento. São Paulo Ano: 2011.</p> <p>PINI. Construção passo-a-passo. Volume 1. Editora PINI, São Paulo, 2009.</p> <p>VELLOSO, Dirceu de Alencar. Fundações -volume completo: critérios de projeto, investigação dosubsolo, fundações superficiais, fundações profundas. São Paulo, 2010</p> <p>CALIL JUNIOR, C.Coberturas em Estrutura de Madeira: exemplos de cálculo. São Paulo: PINI ,2010.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES II	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
Impermeabilização, pintura, esquadrias de madeira, esquadrias de vidro, louças e metais, patologias nas construções, limpeza geral, habite-se, ligações definitivas, termo de recebimento da obra.		
Bibliografia básica:		
<p>AZEREDO, HÉLIO ALVES. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blücher, 1987. 178p.</p> <p>AZEREDO, HÉLIO ALVES. O edifício até sua cobertura. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. 178p.</p> <p>BORGES, ALBERTO DE CAMPOS. Prática das Pequenas Construções. 9. ed. São Paulo : Edgard Blücher, 2009. v. 1. 385p.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>ABRAGESSO. Manual de montagem de sistemas Drywall. São Paulo: Editora PINI, 2004.</p> <p>BORGES, ALBERTO DE CAMPOS. Prática das Pequenas Construções. 5. ed. São Paulo : Edgard Blücher, 2004, vol. 2. 140p.</p> <p>CARDÃO, CELSO. Técnica da Construção. 2 ed. Belo Horizonte : Arquitetura e Engenharia, 1969.</p> <p>GUEDES, M.F. Caderno de Encargos. 3 ed. São Paulo, PINI, 1994. p.286.</p> <p>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Manual de patologias de projeto e de racionalização das intervenções por ajuda mútua. São Paulo, IPT, 1987.</p> <p>PINI. Construção passo-a-passo. Volume 1. Editora PINI, São Paulo, 2009.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
DESENHO ARQUITETÔNICO	2º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
Materiais e equipamentos de desenho, símbolos e convenções de desenho, representações gráficas de um projeto arquitetônico, etapas de desenvolvimento de um projeto arquitetônico, parâmetros iniciais de desenho assistido por computador, comandos básicos: desenhar, modificar, editar, visualizar, etc.		
Bibliografia básica:		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, 1994.		
ABNT_____. NBR 10068 - Folha de desenho – leiaute e dimensões. Rio de Janeiro, 1987.		
ABNT_____. NBR 13142 - Dobramento e cópia. Rio de Janeiro, 1999.		
ABNT_____. NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos: tipos de linhas, larguras das linhas. RJ, 1984.		
ABNT_____. NBR 10067 – Princípios gerais de representação em desenho técnico. RJ, 1995.		
ABNT_____. NBR 8196 – Desenho técnico – emprego de escalas. Rio de Janeiro, 1999.		
ABNT_____. NBR 10126 – Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro, 1987.		
ERNST, Neizel. Desenho Técnico para Construção Civil 2. São Paulo. E.P.U. 2012.		
LEI Nº 2991 DE 03 de outubro de 2006. Normas de Parcelamento, de Uso e de Ocupação do solo no perímetro urbano de Luziânia.		
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico; para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de Arquitetura. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2001.		
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho de Projetos. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2007.		
Bibliografia complementar:		
BURDEN, Ernest. Dicionário Ilustrado de Arquitetura. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.		
CHING, Frank. Representação gráfica em Arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2000.		
KNOLL, Wolfgang. Maquetes arquitetônicas. São Paulo: Martins Fontes, 2003.		
LEGGITT, Jim. Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia. Porto Alegre: Artmed, 2002.		
OBERG, L. Desenho arquitetônico. 22. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1979.		
RUTMAN, Jacques. Detalhes em Arquitetura. São Paulo: JJ Carol, 2007.		
SARAPKA, E. M.; SANTANA, M. A.; MONFRÉ, M. A. M.; VIZIOLI, S. H. T.; MARCELO, V. C. C. Desenho arquitetônico básico. São Paulo: Pini, 2010.		

Disciplina	Ano	Carga horária
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>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, dimensionamento de circuitos elétricos de pequeno porte; proteção de condutores, usuário e edificações, luminotécnica, projetos de instalações elétricas prediais, fontes alternativas de energia, instalação telefônica e de TV.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>CREDER, H. Instalações Elétricas - 15ª Ed. São Paulo: LTC, 2013.</p> <p>CAVALIN G.; CERVELIN S. Instalações elétricas prediais. São Paulo: Ed Érica, 2015.</p> <p>WOLKI, B. Eletricidade Básica. São Paulo: Base editorial, 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410 - Instalações elétricas baixa tensão-. Rio de Janeiro, Brasil, 2008.</p> <p>NISKIER, J., MACINTYRE, A.J., Instalações Elétricas. 3º ed. ,Livros Técnicos e Científicos. Ed. S.A., 1996.</p> <p>PRYSMIAN Cables e systems. Instalações Elétricas Residenciais 2006.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
<p>Noções gerais sobre sistemas de abastecimento e tratamento de água. Instalações prediais: água fria, água quente, águas pluviais, esgoto sanitário e combate a incêndio. Noções de dimensionamento e parâmetros para elaboração de projetos.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5626 Instalações Prediais de Água Fria. Rio de Janeiro, 1998.</p> <p>_____. NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário. Rio de Janeiro, 1999.</p> <p>_____. NBR 7229 – Projeto, construção e operação de Sistemas de Tanques Sépticos. Rio de Janeiro, 1993.</p> <p>CARVALHO Jr., Roberto de . Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura. Blucher. 2006</p> <p>CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias, v.I. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>TIGRE. Manual Técnico Tigre. 1ª Ed. Joinville. Tigre. 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>GABRI, Carlo. Projeto e Instalações Hidro-Sanitárias. São Paulo. HEMUS. 2004.</p> <p>MACINTYRE, A. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. São Paulo. LTC. 2012</p> <p>SALGADO, Júlio César. Instalações Hidráulicas Residenciais: a prática do dia a dia. São Paulo. Erica. 2012</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
NOÇÕES DE ESTRUTURA I	2º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Introdução à engenharia de estruturas. Definição de estrutura, tipos de estrutura, tipos de elementos estruturais. Estudo da Estática: grandezas fundamentais da estática (força e momento de uma força); definição, classificação e ponto de aplicação das forças e momento de uma força; equações de equilíbrio de corpo rígido; estudo dos vínculos e apoios; graus de liberdade de corpo rígido; reações de apoio; definição de esforços solicitantes (momento fletor, esforço cortante e esforço normal); diagramas de esforços solicitantes para vigas isostáticas.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>HIBBELER, R.C. Resistência dos materiais. São Paulo: Prentice Hall, 2004.</p> <p>GERE, J.M. Mecânica dos Materiais: Tradução da 7ª Edição Norte-americana. São Paulo: Cengage learning, 2011.</p> <p>MARTHA, L.F. Análise de Estruturas. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ed Campus, 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>MERIAM, J. L.; KRAIGE, L. G., 2004 – Mecânica: Estática – LTC, RJ;</p> <p>MACHADO JR., E. F., 1999 – Introdução à Isostática – EESC-USP.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
NOÇÕES DE ESTRUTURA II	3º ano	54 horas (72 aulas)
Ementa		
<p>Noções de dimensionamento e detalhamento de fundações em bloco, estaca e sapata. Noções de dimensionamento e detalhamento de estruturas de concreto armado (laje, viga, pilar, escadas, reservatórios, muros de arrimo).</p>		
Bibliografia básica:		
<p>BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. Concreto Armado - Eu Te Amo Vol. I - 7ª Ed. São Paulo: Blucher, 2013.</p> <p>LEONHARDT, F.; MONNIG, Ed. Construções de concreto, Volume 1. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 1977.</p> <p>ABNT - "NBR 6118: 2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CLÍMACO, J.C.T.S. - "Estruturas de concreto armado: Fundamentos de projeto, dimensionamento e verificação", Editora UnB, Brasília, 2ª. Edição, 2008.</p>		

Disciplina	Ano	Carga horária
ORÇAMENTO	3º ano	108 horas (144 aulas)
Ementa		
Panorama financeiro da construção civil, produtividade, memorial descritivo, especificação de materiais e serviços caderno de encargos, levantamento de quantitativos, composição do preço de venda da obra, tabela composição de custo, cálculo do BDI, planilha orçamentária. cronograma físico-financeiro.		
Bibliografia básica:		
LIMMER, C.V. Planejamento, Orçamento e Controle de Projetos e Obras. São Paulo: LTC, 2007. MATTOS, A. D. Planejamento e Controle de Obras. 1 Ed. São Paulo: Pini, 2010. TISAKA, M. Orçamento na construção civil. Ed. PINI, 2006.		
Bibliografia complementar:		
BADRA, P.A.L. Guia Prático de Orçamento de Obras. Ed PINI, 2008.		