



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE
MINAS GERAIS – *CAMPUS MURIAÉ*

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA

Muriaé - 2017

Aprovado pelo Conselho de Campus em 20 / 12 / 2017.



Reitor

Charles Okama de Souza

Pró-Reitor (a) de Ensino

Glauca Franco Teixeira

Diretor (a) de Ensino/Proen

Imaculada Conceição Coutinho Lopes

Diretor do *Campus* Muriaé

Fausto de Martins Netto

Diretor (a) de Ensino do *Campus* Muriaé

Marcos Paulo de Oliveira Ramalho de Freitas

Reestruturação do Projeto Pedagógico

Gustavo Willam Pereira

Diego Rossi

Marcus Vinicius Souza Costa

Marcos Paulo de O. R.de Freitas

Paulo Vinicius Moreira Dutra

Sumário

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL	5
APRESENTAÇÃO	6
1. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	6
2. JUSTIFICATIVA DO CURSO.....	8
3. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	11
4. OBJETIVOS DO CURSO	12
4.1. Objetivo geral.....	12
4.2. Objetivos específicos.....	13
5. PERFIL PROFISSIONAL.....	13
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	15
6.1. Estrutura Curricular	15
6.2. Componentes Curriculares.....	17
6.3. Prática profissional.....	59
6.4. Estágio supervisionado.....	60
6.5. Avaliação do processo ensino-aprendizagem	66
7. INFRAESTRUTURA	73
7.1. Espaço físico disponível e uso da área física do Campus	73
7.2. Biblioteca.....	76
7.3. Laboratórios	79
7.4. Sala de Aula	87
7.5. Acessibilidade.....	87



7.6. Área de lazer e circulação	88
8. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS	88
8.1. Coordenação do curso	88
8.2. Colegiado do Curso	89
8.3. Docentes do Curso	89
8.6. Ações Inclusivas.....	94
8.7. Ações e Convênios.....	94
9. AVALIAÇÃO DO CURSO	95
10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	96
11. REFERÊNCIAS.....	96



IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

Campus: Muriaé

CNPJ: 10.723.648/0003-01

Endereço completo: Av. Coronel Monteiro de Castro, 550 – Barra – Muriaé - MG

Fone/Fax de contato: (32) 3696-2850

DIRETOR GERAL:

Nome: Fausto de Martins Netto

Fone: (32) 3696-2850

E-mail: dg.muriae@ifsudestemg.edu.br

Nº do Processo (SIPAC) no *Campus*: 23232.001612/2017-48

Responsável pelo Processo: Diego Rossi

Formação do Responsável: Graduação em Desenvolvimento de Sistemas

Titulação: Especialista em docência do ensino superior

Fone: (32) 3696-2850

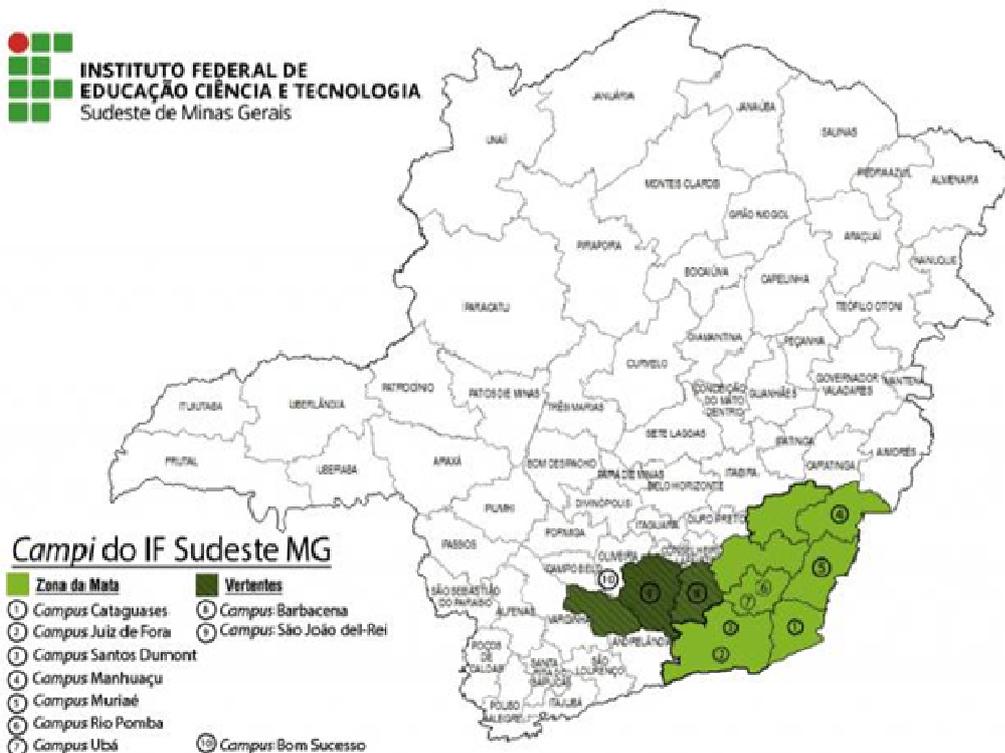
E-mail: diego.rossi@ifsudestemg.edu.br

APRESENTAÇÃO

1. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais foi criado em 2009, e integrou, em uma única instituição, os antigos Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (Cefet-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente a instituição é composta por campi localizados nas cidades de Barbacena, Bom Sucesso, Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Rio Pomba, Santos Dumont, São João Del-Rei e Ubá. O município de Juiz de Fora abriga, ainda, a Reitoria do instituto.

O IF Sudeste MG é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Os institutos federais têm por objetivo desenvolver e ofertar a educação técnica e profissional em todos os seus níveis de modalidade e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuar nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.





Conforme descrito no sítio eletrônico o histórico básico de criação do *Campus* Muriaé iniciou-se, ainda na cidade de Rio Pomba, no então Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba que em parceria com a Prefeitura Municipal de Muriaé - MG apresentou em 2007, o Projeto Técnico-Administrativo para a Criação e Implantação da Unidade Descentralizada de Ensino de Muriaé do CEFET-Rio Pomba.

O Projeto do *Campus* Muriaé, inicialmente concebido como uma da Unidade Descentralizada de Ensino de Muriaé do então CEFET-RIO POMBA justificou-se mediante as seguintes considerações:

A intenção do Governo Brasileiro na ampliação da oferta de vagas para o segmento da Educação Profissional como um dos pontos estratégicos do “Pacto pela Valorização da Educação Profissional e Tecnológica” para o desenvolvimento do País.

O manifestado interesse da comunidade da Microrregião de Muriaé, congregando aproximadamente 300.000 pessoas, que acrescida da Região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro passa a totalizar aproximadamente 500.000 pessoas serão beneficiados diretamente e/ou indiretamente pelo Projeto.

A necessidade de formação de profissionais que atendam à demanda do setor produtivo da Microrregião apoiando a economia regional com a implantação de Cursos Técnicos de Nível Médio e Superiores nas áreas estabelecidas resultado de estudos socioeconômicos e que sejam indutores do desenvolvimento econômico e social.

Ainda em 2007, o governo federal inicia as articulações para a criação dos Institutos Federais, que tornou-se realidade com a aprovação da Lei nº 11.892, em 29 de dezembro de 2008.

Em setembro de 2009, já na iminência da aprovação da lei de criação dos institutos federais, o diretor-geral do então CEFET Rio Pomba, professor Mário Sérgio Costa Vieira, nomeou a professora Brasilina Elisete Reis de Oliveira Diretora Geral Pró-Tempore. A partir daí, iniciaram-se os projetos para funcionamento da *Campus* Muriaé.

Em 2010 formaram-se as primeiras turmas do curso em Secretariado e vendas, uma de cada curso. Em 2011 é a vez de turmas do PROEJA concluírem o curso e mais duas turmas de Secretariado e Vendas que passa a ofertado como Técnico em Comércio. Inicia-se os processos para abertura de mais três cursos no *Campus* Muriaé em 2012.



2. JUSTIFICATIVA DO CURSO

Localizada na Zona da Mata de Minas Gerais, Muriaé é uma das cidades-polo da região. Com área territorial de 843 km² e população estimada em 100.765 habitantes (IBGE/2010), o município tem localização privilegiada, situando-se no entroncamento entre a BR-116 e a BR-356, duas das rodovias mais movimentadas do país.

Politicamente, o município é responsável pela administração de sete distritos - Belisário, Boa Família, Bom Jesus da Cachoeira, Itamuri, Macuco, Pirapanema, e Vermelho. As comunidades Capetinga, Fumaça, Patrimônio dos Carneiros, Pedra Alta, Retiro Campo Formoso, São Domingos, São Fernando, São Tomé também estão subordinadas a Muriaé. Faz divisa com os seguintes municípios: Ervália, Santana de Cataguases, Laranjal, Palma, Miraí, São Sebastião da Vargem Alegre, Rosário da Limeira, Miradouro, Vieiras, Eugenópolis, Patrocínio do Muriaé, Barão de Monte Alto.

A região de Muriaé é composta por municípios de infraestrutura e forte crescimento comercial e industrial. O PIB do município é estimado em R\$ 840.074 milhões conforme dados do IBGE 2010, a maior parte do PIB do município de Muriaé é relativa ao setor terciário cerca de R\$ 663.257 milhões, o qual dota a cidade de uma boa infraestrutura de serviços. O centro comercial de Muriaé é bem desenvolvido, conta com grandes lojas de redes de eletrodomésticos, mercados e tudo que um bom centro regional precisa ter. A indústria também tem papel de destaque cerca de R\$136.935 milhões, principalmente a indústria da moda - confecção de artigos do vestuário e acessórios. O polo de moda de Muriaé (composto pelas cidades de Muriaé, Eugenópolis, Laranjal, Patrocínio do Muriaé e Recreio). Nos últimos anos, o polo vem se consolidando como importante referência do setor confeccionista brasileiro, investindo em máquinas e equipamentos modernos, no desenvolvimento de produtos, em pesquisa, utilização de tecidos inovadores e, principalmente, em design. Outras indústrias, como as de produção de

alimentos e bebidas e montagem de veículos, completam o parque industrial muriaeense. Na agropecuária, com pequena participação no PIB (R\$ 39.882) completam o PIB total do município.

As transformações sociais da atualidade têm gerado mudanças profundas no mundo do trabalho. Os desafios estão relacionados aos avanços tecnológicos e às novas expectativas das empresas, que agora enfrentam mercados globalizados, extremamente competitivos. Com a globalização temos um mercado de trabalho mais competitivo, exigindo mais qualidade com menor custo.

Para o aluno se inserir nessa globalização, deve reconhecer que o enfrentamento dos desafios de hoje requer do profissional uma sólida formação geral e uma boa educação profissional; sendo assim, justamente uma das políticas atuais do Ministério da Educação é a oferta de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. Com isso destaca-se o relevante papel regional que desempenha o Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Muriaé em sua área geográfica de atuação, recebendo alunos de 14 municípios da região quando da elaboração deste documento. Além disso, conforme informações no site da prefeitura de Muriaé, *“Identificar e estimular as atividades econômicas do município e, assim, trabalhar para gerar mais renda e empregos aos cidadãos são as principais tarefas da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico”*.

Portanto a justificativa da oferta do referido curso fundamenta-se principalmente no fato de que em todas as organizações, especialmente nas mais complexas, a informática tornou-se imprescindível. A análise, o projeto e o desenvolvimento de sistemas, assim como o suporte e manutenção, bem como o conhecimento amplo dentro da informática são indispensáveis nas atuais demandas do mercado de trabalho. O Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Muriaé, ao propor o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, pretende então somar a formação profissional com a contextualização do mundo contemporâneo.



Sendo assim foram realizadas duas pesquisas de opinião, ambas sobre qual curso, entre 5 possíveis, a comunidade tinha interesse em que o *Campus* ofertasse. Sendo uma enquete no site do *Campus* Muriaé, onde foram computados 313 votos sendo que dois cursos receberam a maior quantidade de votos, em primeiro ficou eletrotécnica com 134 votos (43%) e em segundo informática com 69 votos (22%) do total. E uma enquete nas escolas estaduais, onde foram computados 624 votos sendo que dois cursos receberam a maior quantidade de votos, em primeiro ficou Administração com 248 votos (43%) e em segundo informática com 210 votos (22%) do total.

O curso oferecido consta no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC e está amparado pela Portaria nº 870, de 16 de julho de 2008.

Segue as normas da Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 sendo oferecido na modalidade e tipo previstos no artigo 36 C inciso I, incluído pela lei nº 11.741 de 2008 transcrito abaixo:

“Art. 36-C A educação profissional técnica de nível médio articulada, prevista no inciso I do caput do art. 36-B desta Lei, será desenvolvida 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, efetuando-se matrícula única para cada aluno;”.

O curso pertence ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

3. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

3.1. Denominação do curso

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

3.2. Habilitação/ Título Acadêmico Conferido

Técnico em Informática

3.3. Área do conhecimento/eixo tecnológico

Informação e Comunicação

3.4. Nível

Médio

3.5. Forma de Oferta

Integrado ao Ensino Médio

3.6. Carga horária total

3873 horas

3.7. Tempo de Integralização

Mínimo: 3 anos

Máximo: 6 anos

3.8. Turno

Integral

3.9. Número de Vagas Ofertadas por Turma

35

3.10. Número de Período

3

3.11. Periodicidade da Oferta

Anual

3.12. Regime de Matrícula

Anual

3.13. Requisitos e Formas de Acesso

O ingresso ao Curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - *Campus Muriaé*, dar-se-á por meio de processo seletivo para candidatos que tenham concluído o Ensino Fundamental. É oferecido para os alunos que preencham os requisitos previstos na Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, art. 36-C, inciso I.

3.14. Modalidade

Presencial.

3.15. Local de Funcionamento

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas - *Campus Muriaé*.

Av. Coronel Monteiro de Castro, 550 – Barra – Muriaé – MG CEP: 36.884.013

3.16. Legislação que Regulamenta a Profissão:

Ainda não foi aprovada lei que regulamente a profissão de Técnico em Informática. Tramita no senado o projeto PLS 607/2007, de autoria do senador Expedito Junior, apresentado em outubro de 2007. Em 1º de Março de 2012, senador Wellington Dias foi designado novo relator do PLS 607/2007 e segue em tramitação no senado.

4. OBJETIVOS DO CURSO

4.1. Objetivo geral

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio oferece formação de nível médio e preconiza a formação de profissional habilitado para atuar no setor de informática, bem como a formação humana e cidadã, alicerçada na articulação entre ciência, tecnologia e cultura. Atendendo assim as necessidades, atuais e futuras, da comunidade a que pertence.

4.2. Objetivos específicos

- Atender as demandas regionais por profissionais de nível técnico em informática;
- Formar técnicos em informática capazes de analisar, projetar, implementar e manter sistemas de informação para automação comercial, internet ou científica, além de dar manutenção em equipamentos de hardware básicos;
- Formar técnicos em informática com possibilidades reais de continuarem os estudos, ao mesmo tempo em que exercem atividades profissionais qualificadas.

5. PERFIL PROFISSIONAL

O Instituto, em seus cursos, prioriza a formação de profissionais que:

- Tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- Sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo comprometido com o desenvolvimento regional sustentável;
- Tenham formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- Atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.
- Estejam capacitados para a aprendizagem permanente, em eventual prosseguimento dos estudos ou diretamente no mundo do trabalho;

A partir disso, o perfil pretendido do egresso do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio terá como áreas de atuação:

- Conhecer e operar os serviços e funções do Sistema Operacional;
- Instalar e utilizar softwares básicos e aplicativos em geral;
- Identificar os componentes de um computador e verificar o correto funcionamento dos equipamentos e softwares do sistema de informação, interpretando orientações dos manuais, bem como analisando o funcionamento entre eles;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares básicos, avaliando seus efeitos e efetuar a manutenção corretivas nos mesmos.
- Instalar computadores e seus acessórios essenciais;
- Distinguir e avaliar linguagens e ambientes de programação, aplicando-os no desenvolvimento de software;
- Criar e desenvolver páginas para internet, sites e projetos gráficos;
- Identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de rede;
- Compreender as arquiteturas de redes e identificar os sistemas operacionais de redes;
- Desenvolver e atuar em projetos de redes de computadores. Instalar e configurar os dispositivos de rede, os meios físicos e software de controle desses dispositivos, analisando seu funcionamento e relações entre eles;
- Elaborar plano de negócio, para desenvolvimento de um futuro empreendimento;
- Desenvolver softwares para aplicações nas áreas comerciais, industriais, empresariais e científica.
- Atuar em projetos, análises e implantações de sistemas.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1. Estrutura Curricular

Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio								
Vigência: a partir de 2018								
Hora-Aula (em minutos): 50 min								
			1º ano		2º ano		3º ano	
			Nº horas	Nº aulas	Nº horas	Nº aulas	Nº horas	Nº aulas
Base Nacional Comum	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa, Literatura e Redação	133	160	100	120	133	160
		Arte	---	---	33	40	---	---
		Educação Física	66	80	66	80	66	80
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Geografia	66	80	66	80	66	80
		História	66	80	66	80	66	80
		Sociologia	33	40	33	40	33	40
		Filosofia	33	40	33	40	33	40
	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Química	66	80	100	120	66	80
		Biologia	66	80	66	80	66	80
		Matemática	133	160	100	120	133	160
		Física	100	120	100	120	66	80
	Parte Diversificada	Inglês	66	80	---	---	66	80
Espanhol		---	---	33	40	---	---	
Sub-total			2920 aulas = 2433 horas					
Habilitação Profissional	Lógica de Programação e Algoritmos		133	160	---	---	---	---
	Desenvolvimento Web I		66	80	---	---	---	---
	Arquitetura e Redes de Computadores		133	160	---	---	---	---
	Programação Orientada a Objetos		---	---	66	80	---	---
	Desenvolvimento Web II		---	---	133	160	---	---



Implementação de Sistemas I	---	---	133	160	---	---
Laboratório de Redes e Manutenção de Computadores	---	---	66	80	---	---
Jogos Digitais	---	---	100	120	---	---
Projeto e Desenvolvimento de Software	---	---	---	---	166	200
Implementação de Sistemas II	---	---	---	---	100	120
Estágio Supervisionado	---	---	---	---	33	40
Empreendedorismo	---	---	---	---	66	80
Sub-total	1440 aulas = 1200 horas					
Estágio	240					
Nº Total de aulas Base Nacional Comum	2920					
Carga Horária Base Nacional Comum	2433					
Nº Total de aulas Habilitação Profissional	1440					
Carga horária Habilitação Profissional	1200					
Nº total de aulas (Base Nacional Comum e Habilitação Profissional)	4360					
Carga horária total do curso (Base Nacional Comum, Habilitação Profissional e Estágio)	3873					

6.2. Componentes Curriculares

Programas das disciplinas do 1º Ano

Disciplina: Língua Portuguesa, Literatura e Redação

Período: 1º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Estudo das estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível básico, assim como das estruturas e do vocabulário fundamental de língua portuguesa; capacitando o aluno a ler e entender textos científicos e técnicos em sua trajetória estudantil. Ensino – aprendizagem dos principais elementos gramaticais e problemas específicos da morfossintaxe portuguesa e suas aplicações orais e escritas nos diferentes gêneros discursivos. Integrando linguagens. Signos, linguagem, língua. Funções da linguagem. Sentido referencial e sentido figurado. Figuras de linguagem. Gêneros e tipos textuais. Textos multimodais: cruzamento de linguagens. Intertextualidade. Paráfrase e paródia. Literatura e leitura de imagens. Texto literário. Elementos das narrativas literárias. A crônica através dos tempos. A prosa de ficção contemporânea brasileira. O realismo fantástico ou realismo mágico. Literatura: gêneros e diálogos da Era da Prensa. Narrativas curtas: miniconto, microconto, nanoconto. Pop Art. O concretismo e outras tendências vanguardas. A vertente sociopolítica na poesia brasileira. Manoel de Barros, a voz do Pantanal Mato-Grossense. Características gerais da poesia da metade do século XX ao XXI. Vozes e diálogos da poesia feminina brasileira. Discurso poético afrodescendente. Poéticas africanas de língua portuguesa. Gramática e estudo da língua. Fonema e letra. Sílabas. Encontros vocálicos: ditongo, hiato, tritongo. Encontro consonantal. Dígrafo. Acentuação gráfica. Ortografia. Estrangeirismos. Processos de formação de palavras. Classificação de substantivos. Adjetivos e locuções adjetivas. Adjetivos compostos: flexão de número. Artigo. Numerais. Pronome. Demonstrativos. As palavras o, a, os, as como pronomes demonstrativos. Indefinidos e locuções pronominais indefinidas. Interrogativos. Relativos. Provérbios em domínio público. A coerência textual. A coesão textual. Produção de textos orais e escritos. Crônica humorística. Produção de texto. Debate: A internet pode se transformar em um problema para a vida pessoal dos usuários? Redação. Exemplo de redação de candidato. Produção de texto. Reportagem. Carta de leitor. Resumo.

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Bernadete M.; ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. *Português: contexto, interlocução e sentido - Volume 1*. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2010.

AMARAL, Emília; BARBOSA, Severino Antônio Moreira; LEITE, Ricardo Silva; PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. *Novas Palavras – volume 1*. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2010.



BRASIL/SEMTEC. *Orientações curriculares do ensino médio*. Brasília: MEC/Semtec, 2004.

_____. *Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio*. Brasília: MEC/Semtec, 2020a.

_____. *PCN + ensino médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais*. Volume Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/Semtec, 2002b.

SETTE, Graça. et al. *Trilhas e Tramas 1*. São Paulo: Leya, 2016.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luiza M.; FADEL, Tatiana; PONTARA, Marcela. *Português: língua e literatura, volume único*. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2001.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Português: linguagens: literatura, produção de texto e gramática, volume I*. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atual, 1999.

INFANTE, Ulisses. *Textos: leituras e escritas: literatura, língua e redação, volume 1*. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2000.

MAIA, João Rodrigues. *Português: novo ensino médio, volume único*. 10ª ed. São Paulo: Ática, 2003.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. *Português de olho no mundo do trabalho: volume único*. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2004.

Disciplina: Educação Física

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

A Educação Física Escolar e sua aplicação para o homem e a sociedade. Formação Integral/Educação da Higiene Corporal. Estudo dos parâmetros fisiológicos para a adequação de atividades físicas. Jogos e Brincadeiras. Esportes com ênfase no Voleibol.

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio: bases legais. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 188 p. (Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio, 1).

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais:** ensino médio: linguagens,

códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002. 244p.

BRASIL. **Orientações curriculares do ensino médio:** linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEB, 2006. 239 p. (Orientações Curriculares para o ensino médio, 1).

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Parâmetros curriculares Nacionais:** ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 132p. (Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio, 3).

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 364p.

BRASIL, Ministério de Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio/Secretaria de Ensino Médio – Brasília: MEC, 1999.

DARIDO, S. C. (2008). **Educação física na escola: questões e reflexões.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 92p.

DARIDO, S. C. (2009). **Para ensinar educação física.** 3ª edição. Campinas: Papyrus.

Disciplina: Geografia

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Representações do Espaço Geográfico. O Planeta Terra: os Ecossistemas Terrestres. A Questão Ambiental: os Ciclos Globais e as Políticas Ambientais no Brasil.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Lúcia e RIGOLIN, Tércio. **Geografia Geral de do Brasil – volume único.** São Paulo: Ática, 2009.

BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. **Geografia: espaço e vivência.** São Paulo: Atual/Saraiva, 2004.

LUCCI, Elian, BRANCO, Anselmo, MENDONÇA, Cláudio. **Geografia geral de do Brasil: ensino médio.** São Paulo: Saraiva, 2006.

LIRA, Francisco Adval de. **Metrologia na Indústria.** Ed. Érica.



MELLO, Hésio e MORAES, Alvim A. da Costa. **Fabricação Mecânica**. Almeida Novaes Editora Ltda.

Bibliografia Complementar:

Coleção completa “Desafios do século XXI”

http://www.garamond.com.br/produtos_descricao.asp?lang=pt_BR&codigo_produto=457

Coleção completa: “Polêmica”

<http://www.moderna.com.br/main.jsp?lumPagelId=4028818B2E3AAEB2012E49CCECE92E58&IdColecaoCatalogo=02CA22129E0740BEAA0E3E22A68B82EA>

Disciplina: História

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

O curso visa compreender a história como ciência, a origem das espécies, os povos da antiguidade e reconstituir ou reconstruir o encontro entre ocidente e Oriente. Aprender a presença de reinos antigos em África e na América com os povos pré-colombianos, evitando as visões eurocêntricas ou vitalizadoras. Compreender também a relação entre a ruralização da economia europeia ocidental e a expansão militar comercial do mundo islâmico, cada qual com sua especificidade econômica. Estudar as raízes medievais da Europa ocidental no antigo Regime em conexão com a crise do feudalismo. Compreender o nascimento do mundo moderno com o renascimento, as grandes navegações, as reformas religiosas e as sociedades colônias ibero-americanas, as sociedades africanas engajadas no tráfico atlântico de escravos e a formação dos impérios coloniais tipo mercantilista.

Bibliografia Básica:

ALVES, Alexandre e OLIVEIRA, Letícia Fagundes. *Conexões com a História*: das origens do homem à conquista do Novo Mundo. São Paulo: Moderna, 2010.

BRAIK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. *História*: das cavernas ao terceiro milênio. São Paulo: Moderna, 2010, v. I.

MARQUES, Adhemar. *História*: pelos caminhos da história. Curitiba: Positivo, 2005, v. I.

VAINFAS, Ronaldo (*et al*). *História*: o longo século XIX. São Paulo: Saraiva, 2010, v. I.



Bibliografia Complementar:

- ALENCASTRO, Luís Felipe. *O trato dos viventes*. Formação do Brasil no Atlântico Sul: Séculos XVI e XVII. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- BURKE, Peter (org.). *A escrita da história: novas perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP, 1992.
- CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (orgs.). *Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro: *Campus*, 1997.
- DUBY, Georges. *Senhores e Camponeses*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1993.
- GUEDES, Roberto. *Egressos do Cativo*. Trabalho, família, aliança e mobilidade social. Editora Mauad, 2008.
- GRUZINSKI, Serge. *A Colonização do imaginário: Sociedades indígenas e ocidentalização no México espanhol séculos XVI-XVIII*. Companhia das Letras: São Paulo, 2003.
- FUNARI, Pedro Paulo. *Grécia e Roma: vida pública e vida privada, cultura, pensamento e mitologia, amores e sexualidade*. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2004.
- LE GOFF, J. *Os Intelectuais na Idade Média*. Jose Olympio, 2003.
- LE GOFF, J. *Uma Longa Idade Média*. Civilização Brasileira, 2008.
- LOPES, Ana Mônica; e ARNAUT, Luiz. *História da África – uma introdução*. Belo Horizonte: Crisálida Livraria e Editora, 2008.
- MUNANGA, Kabenguele. *Estratégias de combate à discriminação racial*. Editora da Universidade de São Paulo: São Paulo, 1996.
- PHILIPPE Aries & GEORGES Duby. *Coleção História da Vida Privada*. Companhia de Bolso
- SILVA, Alberto da Costa e. *A enxada e a lança – África antes dos portugueses*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1996.
- SILVA: Alberto da Costa e. “A Manilha e o Libambo: a África e a escravidão de 1500 a 1700”. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2004.
- SOUZA, Laura de Mello (Org.). *História da vida privada no Brasil: cotidiano e vida privada na América portuguesa*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.
- SOUZA, Marina de Mello. *África e Brasil africano*. São Paulo: Ática, 2006.
- VERGER, Pierre. *Fluxo e refluxo do tráfico de escravos entre o golfo do Benin e a Bahia de Todos os Santos: dos séculos XVII a XIX*. São Paulo: Corrúpio, [1968]

1987.

Disciplina: Sociologia

Período: 1º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Sociologia. O Surgimento do Pensamento Sociológico. O Homem como ser Social. Os Direitos Humanos Fundamentais.

Bibliografia Básica:

COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução à ciência da sociedade**. São Paulo, Editora Moderna, 2009.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes e COSTA, Ricardo Rocha. **Sociologia para Jovens do século XXI**. Editora Imperial Novo Milênio, 2007.

Bibliografia Complementar:

TOMAZI, Nelson Dacio (coord.). **Iniciação à Sociologia**. São Paulo, Editora Atual, 2009.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo, Editora Atual, 2009.

Disciplina: Filosofia

Período: 1º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Filosofia, Mitos e Senso Comum. A construção do sujeito Moral. A filosofia clássica: (Pré-Socráticos), Sócrates, Platão e Aristóteles e os filósofos helenistas.

Bibliografia Básica:

PLATÃO; **Republica**. São Paulo: Abril Cultura, 1972.

BRUN, Jean. **Sócrates, Platão e Aristóteles**. Lisboa: Dom Quixote, 1994.

Bibliografia Complementar:

VERNANT, Jean-Pierre. **Moto e Sociedade na Grécia Antiga**. Trad. de Myrian Campello, Rio de Janeiro, José Olympio, 1992.

JONES, Peter V. **O Mundo de Atenas. Uma Introdução à Cultura Clássica Ateniense**. Trad. de Ana Lia de Almeida Prado, São Paulo, Martins Fontes, 1997.



Disciplina: Química	
Período: 1º ano	
Carga Horária: 66 horas	
Natureza: Obrigatória	
Ementa: Substâncias e Reações Químicas. Teoria Atômica. Tabela periódica. Elementos Químicos. Ligações Químicas Inter atômicas e Intermoleculares. Compostos Inorgânicos. Mol. Estequiometria.	
Bibliografia Básica: PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano , volume 1, 4ª edição, São Paulo: Moderna, 2006. SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). Química cidadã – Volume 1. São Paulo: Nova Geração, 2010. MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. Química: Ensino médio – Volume 1. São Paulo: Scipione, 2010.	
Bibliografia Complementar: FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia . 1. ed. São Paulo: FTD, 2010. ATKINS, Peter, JONES, Loretta, Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente , Editora: Bookman, 2006, 965 pg. RUSSELL, John B., Química Geral - vol. 1 e 2, Editora: Makron Books, 1994. MASTERTON, William L., SLOWINSKI, Emil J., STANITSKI, Conrad L., Princípios de Química , Editora: LTC, 1990, 681 pg.	
Disciplina: Biologia	
Período: 1º ano	
Carga Horária: 66 horas	
Natureza: Obrigatória	
Ementa: A Natureza da Vida. Organização e Processos Celulares. O Metabolismo Celular. A Diversidade Celular dos Animais. Reprodução e Desenvolvimento Embrionário.	
Bibliografia Básica: LINHARES, S., GEWANDSZNAJDER, F., Biologia . 1 ed.552 p. Ática. 2009. AMABIS, J. M., MARTHO, G. R., Conceitos de Biologia . 1 ed. 222 p. Moderna. 2002.	

LOPES, S., Bio. Saraiva. 1 ed. 606 p., 2004.

Bibliografia Complementar:

VITOR & CESAR, **Biologia: para o Ensino Médio. "Aprendizado Baseado em Problemas"**. 1ed. 748 p. Guanabara Koogan 2004.

CESAR DA SILVA JR. & SEZAR SASSON, **Biologia**. 3 ed. 640 p. Saraiva, 2003.

Disciplina: Matemática

Período: 1º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Conjuntos e Funções; Função do 1º Grau ou Função Afim; Função do 2º Grau ou Função Quadrática; Função exponencial; Função Logarítmica.

Bibliografia Básica:

LEONARDO, Fábio Martins de. **Conexões com a Matemática**, volume 1, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática Ciência e Aplicações**, volume 1, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.

SOUZA, Joamir. **Novo Olhar: Matemática**, volume 1, 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio**. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 364p.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002. 144p.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática – Ensino Médio**, 8ª edição, São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto e Aplicações**, volume 1, 2ª edição. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto. **Matemática**, Volume Único, São Paulo: Atual, 2004.

Disciplina: Física
Período: 1º ano
Carga Horária: 100 horas
Natureza: Obrigatória
Ementa: Movimento de uma partícula em uma e duas dimensões; Leis de Newton; Aplicações das Leis de Newton; Trabalho e Energia; Conservação da Energia Mecânica.
Bibliografia Básica: SAMPAIO. J LUIZ, CALÇADA. C SÉRGIO, Física – volume único 2ª edição, editora Atual 2005. ALVARENGA. B, MÁXIMO. A, Curso de Física – volume 1 6ª edição, Editora Scipione 2005. SILVA, CLAUDIO XAVIER da. FILHO, BENIGNO BARRETO, Física Aula por Aula: mecânica – volume 1, 1ª edição, editora FTD, 2010.
Bibliografia Complementar: RAMALHO, F.J, NICOLAU, G. F, TOLEDO, P. A. S, Os Fundamentos da Física – vol. 1, 9ª edição. Editora Moderna, 2007. GASPAR. ALBERTO, Física – volume único, editora Ática 2005. BONJORNO E CLINTON, Física: História e Cotidiano – volume único, editora FTD 2004.
Disciplina: Inglês I
Período: 1º ano
Carga Horária: 66 horas
Natureza: Obrigatória
Ementa: Estudo das estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível básico, assim como das estruturas e do vocabulário fundamental da língua inglesa; capacitando o aluno a ler e entender textos científicos e técnicos em sua trajetória estudantil. Ensino - aprendizagem dos principais elementos gramaticais e problemas específicos da morfossintaxe inglesa e suas aplicações orais e escritas nos diferentes gêneros discursivos. Discussion: Technical English. Engage. Express yourself, Lead-in. Let's read! Let's listen .Talent show dialogues. Let's focus on language! Greetings and introductions. Vocabulary corner. Formal and informal greetings. Let's talk! Let's act with words! Learning tips time to reflect. Street art. Can for ability, possibility and permission. Let's study for ENEM. Time to reflect. Move your body. Turn on the jukebox! Parts of the human body. Simple Present and adverbs of frequency. Musical instruments. Profession spot. Yes/No and WH questions. Time for



literature. Make your art sparkle! Must for obligation and deduction. Careers in fashion. Simple Past and prepositions in and on for dates. Folk expressions. Possessive adjectives and genitive case. Going to for predictions and future plans. Extra activities. Crossing boundaries.

Bibliografia Básica:

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up 1**. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

GRELLET, Françoise. **Developing reading skills**. Cambridge: CUP, 1992.

HOLLIDAY, Adrian. **The struggle to teach English as an international language**. Oxford: Oxford University press, 2009.

KODA, Keiko. **Insights into second language reading: a cross-linguistic approach**. Cambridge: CUP, 1992.

MARQUES, Amadeu. **On Stage 1: ensino médio**. São Paulo: Ática, 2010.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. et al. **Alive 1**. São Paulo, SP: SM, 2017.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Diretrizes Curriculares para o ensino médio**, MEC, 1998.

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática**. São Paulo: Dismal, 2006.

HENKE, Niura Regiane. **Inglês nos negócios**. Barueri, SP: DISAL, 2007.

LIMA, Diógenes Cândido de (Org.). **Ensino-aprendizagem de Língua Inglesa: Conversas com especialistas**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

MARQUES, Amadeu. **A work of art**. São Paulo: Editora Ática, 1993.

MARTINEZ, Ron. **Como dizer tudo em inglês: fale a coisa certa em qualquer situação**. Rio de Janeiro: *Campus*, 2000.

MATTOSO, Nara. **On the Bus**. São Paulo: Editora Ática, 1995.A

MURPHY, Raymond. **Basic Grammar**. Cambridge University Press, 1993.

NEIVA, Lia. **A funny feeling**. São Paulo: Editora Ática, 1993.

POE, Edgar Allan. **Selected tales**. Penguin Popular Classics, 1994.



Disciplina: Lógica de Programação e Algoritmos

Período: 1º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Noções de lógica geral. Formalização de problemas. Algoritmos: elementos básicos da construção de algoritmos. Conceitos de linguagem de programação. Variáveis e constantes. Tipos de dados. Estruturas de seleção e repetição. Algoritmos utilizando vetores e matrizes. Procedimentos e Funções. Linguagem de programação estruturada. Conceitos e técnicas de programação. Funções e procedimento. Tipos de funções. Traduzir soluções algorítmicas encontradas para uma linguagem de programação. Utilizar conceitos de modularidade na construção de solução de problemas. Representação dos dados. Tipos abstratos de dados.

Bibliografia Básica:

TENENBAUM, A. M.; LANGSAN, Y.; AUGENSTEIN, M. J. **Estruturas de Dados Usando C**. Editora Makron Books, São Paulo. 1995.

BENEDUZZI, Humberto Martins; METZ, João Ariberto. **Lógica e linguagem de programação: introdução ao desenvolvimento de software**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. 144 p.

ZIVIANI, N. **Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C**. Editora Pioneira Thomson Learning, São Paulo, 2002.

MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e Programação: Teoria e Prática**. Editora Novatec, São Paulo, 2005.

Bibliografia Complementar:

SEBESTA, R. W. **Conceitos de Linguagem de Programação**. Editora Bookman Companhia, 5.ed. 2003.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Como Programar em C**. Editora LTC, Rio de Janeiro, 1999.

ZIVIANI, Nívio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 621 p.

Disciplina: Desenvolvimento Web I

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução à Internet, principais conceitos, siglas e definições. O uso da Internet no comércio, indústria e educação. Ambiente cliente/servidor. Hipertexto, WWW e FTP. Definições e princípios do design de sites. O projeto e a implementação de páginas estáticas. Linguagens e tecnologias para a Web. HTML: histórico, visão geral, principais tag's, formulários, e tabelas. CSS (Cascading Style Sheets): Regras, vínculos, seletores, classes, regras, links. HTML 5: introdução, principais mudanças e novas tag's. Ferramentas utilizadas para a construção de sites. Hospedagem e publicação de sites na Internet.

Bibliografia Básica:

DUCKETT, J. **Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS**. São Paulo: Ciência Moderna, 2012.

HOGAN, B. P. **HTML 5 e CSS 3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã**. São Paulo: Ciência Moderna, 2012.

MANZANO, J. A. N.; G., DE TOLEDO, S. A. **Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites**. São Paulo: Érica, 2010.

Bibliografia Complementar:

ALBERS, B.; SALIM, F.; LUBBERS, P. **Programação Profissional em HTML 5**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

ALVES, W. P. **Projetos de Sistemas Web**. São Paulo: Érica, 2015.

ALVES, W. P. **Crie, anime e publique seu site utilizando Fireworks, Flash, Dreamweaver CS6**. São Paulo: Érica, 2012.

SILVA, M. S. **CSS3: Desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização do CSS3**. São Paulo: Novatec, 2011.

SILVA, M. S. **Web Design Responsivo**. São Paulo: Novatec, 2014.

Disciplina: Arquitetura e Redes de Computadores

Período: 1º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Evolução histórica da computação. Hardware. Conceituação de sistemas de computação e processamento de dados, memórias, dispositivos de entrada e saída, barramentos, etc. Sistemas de numeração, bases numéricas, conversões entre bases. Subsistemas de memórias, hierarquias de memórias, tipos de memórias. Unidade central de processamento, microprocessadores, microcontroladores-características, multiplexadores. Microcontroladores Arduino: Arquitetura interna; Portas de entrada e saída; entradas digitais e analógicas; saídas digitais e analógicas; Desenvolvimento de circuitos simples com acionamento de led's; sonorizadores e sensores; controle de motores cc, motores de passo; uso de displays de sete segmentos; display de led's; display's de crystal líquido; servomecanismos com aplicações em robótica; sensoriamento: sensores de calor, de luz, infravermelho.

Introdução às redes de computadores. Princípios, meios e equipamentos de transmissão de dados. Topologias de redes. Arquiteturas, protocolos e serviços de comunicação. Abordagem das camadas de arquiteturas de redes. Modelos OSI e TCP/IP. Roteamento, transporte fim-a-fim e protocolos de serviços. Tecnologias atuais de Redes de Computadores.

Bibliografia Básica:

SCHIAVONI, Marilene. **Hardware**. Curitiba, PR: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p.

MONTEIRO, M. A. **Introdução à Organização de Computadores**. Editora LTC, 5.ed. 2007.

TANENBAUM, A. **Organização Estruturada de Computadores**. Editora Prentice- Hall do Brasil, 2001.

HENNESSY, John L.; PATTERSON, David A. **Arquitetura de Computadores: Uma Abordagem Quantitativa**. Editora *Campus*, 3.ed. 2003.

MCROBERTS, Michael - **Arduino Básico**. São Paulo - SP. Novatec Editora, 2011.

MENDONÇA, Alexandre. ZELENOVSKY. Ricardo. **Microcontroladores – Programação e Projeto com a Família 8051**. 1a. ed. Rio de Janeiro: MZ Editora, 2005.



LOURENÇO, Antônio C. de, CRUZ, Eduardo C.A., FERREIRA, Sabrina R., JÚNIOR, Salomão C. **Circuitos Digitais – Estude e Use**. Editora Érica, 9ª edição. 2003.

CAPUANO, Francisco G., IDOETA, Ivan V. **Elementos de Eletrônica Digital**. Editora Érica, 40ª edição. 1996.

OLSEN, Diogo Roberto; LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek. **Redes de computadores**. Curitiba, PR: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p.

TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores - Versão Revisada e Atualizada**. Editora: Nova Terra, 2009.

FALBRIARD C. **Protocolos e Aplicações para Redes de Computadores**. 1.ed. São Paulo: Érica 2002.

Bibliografia Complementar:

TORRES, G. **Montagem de Micros - Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos**. Editora NovaTerra, 2010.

MORIMOTO, C. E. **Hardware, o guia definitivo**. Editora: GDH Press e Sul Editores, 2007.

STALLINGS, W. **Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora Makron Books, 5.ed. 2002.

TOCCI, Ronald J. **Sistemas Digitais. Princípios e Aplicações**. Ed. Pearson Prentice Hall. 8ª Ed. 2006. São Paulo.

MENDES, Douglas R. **Redes de Computadores - Teoria e Prática**. Editora Novatec, 2007.

MORIMOTO, Carlos E. **Redes - guia prático**. Editora: Meridional, 2008.

PETERSEN, Larry, DAVIE, Bruce. **Redes de Computadores: Uma Abordagem de Sistemas**. Editora *Campus*, 2004.

TANEMBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. Editora *Campus*, 4.ed. Rio de Janeiro, 2003.

HAYAMA M. M. **Montagem de Redes Locais: Prático e Didático**. São Paulo: Érica, 2001.



Programas das disciplinas do 2º Ano

Disciplina: Língua Portuguesa, Literatura e Redação

Período: 2º ano

Carga Horária: 100 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

As origens da literatura portuguesa: trovadorismo. Humanismo. Os autos e as farsas. O renascimento. Classicismo: o século XVI em Portugal. A poesia épica de Camões: Os Lusíadas. Cronistas do século XVI: a literatura de informação, Brasil. O Barroco na Europa. O Barroco no Brasil colônia. Cultismo e Conceptismo. Trechos de poemas de Gregório de Matos. Gregório de Matos: uma obra dividida. A estrutura dos Sermões de Vieira. O Barroco do outro nas artes plásticas e na arquitetura. O Século das Luzes. A poesia satírica do Arcadismo. A poesia épica do Arcadismo. Bocage e o Arcadismo em Portugal. As temáticas do Arcadismo no mundo contemporâneo. Romantismo. A poesia lírica de Álvares de Azevedo e o “mal do século”. O romance do Romantismo. Realismo e Naturalismo. Machado de Assis: romântico e realista. O Realismo em Portugal. Preposições. Interjeições e locuções interjetivas. Polissemia. Homonímia. Paronímia. Sinonímia. Conjunções e locuções conjuntivas. Verbos e locuções verbais. Advérbios e locuções verbais. Colocação dos pronomes oblíquos átonos. Frase. Oração. Período. Sintaxe. Termos da oração. Sujeito e predicado. Sujeito, núcleo do sujeito, tipos de sujeito. Transitividade dos verbos, complementos verbais e predicativos. Verbos transitivos e complementos verbais.

Predicativos. Predicativo verbal. Predicativo nominal. Predicativo verbo-nominal. Concordância nominal. Concordância verbal. Verbo ser. Outros verbos. Adjunto adnominal. Complemento nominal. Adjunto adverbial. Vocativo. Aposto. Resenha-Indiana Jones e a última cruzada (filme). Propostas de redação da Unicamp. Carta aberta: reivindicação de solução para um problema da comunidade. Produção de textos. Júri simulado: a personagem Juliana de “O primo Basílio”, deve ser absolvida ou condenada por chantagear Luísa? Seminário- Romances do Romantismo brasileiro e do português. Conto para antologia. Proposta de redação da UFRRJ. Produção textual. Redação para vestibular: As formas de violência contra as mulheres.

Bibliografia Básica:

AMARAL, Emília; BARBOSA, Severino Antônio Moreira; LEITE, Ricardo Silva; PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. **Novas Palavras – volume 1**. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2010.

BRASIL/SEMTEC. **Orientações curriculares do ensino médio**. Brasília: MEC/Semtec, 2004.



_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio.** Brasília: MEC/Semtec, 2002a.

_____. **PCN + ensino médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Volume Linguagens, códigos e suas tecnologias.** Brasília: MEC/Semtec, 2002b.

SETTE, Graça. et al. **Trilhas e Tramas.** São Paulo: Leya, 2016.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luiza M.; FADEL, Tatiana; PONTARA, Marcela. **Português: língua e literatura, volume único.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2001.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares para o ensino médio,** MEC, 1998.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens: literatura, produção de texto e gramática,** volume I. 3a ed. rev. e ampl. São Paulo: Atual, 1999.

INFANTE, Ulisses. **Textos: leituras e escritas: literatura, língua e redação, volume 1.** 1a ed. São Paulo: Scipione, 2000.

MAIA, João Rodrigues. **Português: novo ensino médio,** volume único. 10a ed. São Paulo: Ática, 2003.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Português de olho no mundo do trabalho: volume único.** 1a ed. São Paulo: Scipione, 2004.

Disciplina: Arte

Período: 2º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Análise conceitual: O que é arte, Arte e sociedade, Arte Rupestre, Arte Antiga, Arte da Idade Média, Arte Moderna, Arte Contemporânea, Arte e Sustentabilidade, Técnicas de desenho I, Técnicas de desenho II, O Lixo Extraordinário, Técnicas de Colagem, Abstrair é uma Arte, Como se faz uma Pintura Abstrata.

Bibliografia Básica:

ARNHEIN, Rudolf. **Arte & percepção visual: uma psicologia da visão criadora.**



Tradução de Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 503p.

BELL, Julian. **Uma nova história da arte.** Tradução de Roger Maioli. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008. 496 p.

FERRARI, Solange dos Santos Utuari. **Encontros com arte e cultura.** São Paulo: FTD, 2012. 224 p

GOMBRICH, E.H. **A História da arte.** Tradução de Álvaro Cabral. 16.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 688 p. (8 ex.)

HAUSER, Arnold. **História social da arte e da literatura.** Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 1032 p. (3 ex.)

Bibliografia Complementar:

ARGAN, Giulio Carlo. **Arte moderna.** Tradução de Denise Bottmann e Frederico Carotti. 2.ed. São Paulo: Cia das Letras, 2010. 708 p.

JANSON, H.W; JANSON, Anthony F. **Iniciação à história da arte.** Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 3.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009. 475 p. (8 ex.)

PILETTI, Nelson; PILETTI, Claudino. **História e vida:** da origem da humanidade à idade média. 26.ed. São Paulo: Ática, 2008. v.3. 240 p. (7 ex.)

PROENÇA, Graça. **História da arte.** 17.ed. São Paulo: Ática, 2011. 448 p. (3 ex.)

STANGOS, Nikos. **Conceitos da arte moderna:** com 123 ilustrações. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000. 343 p.

Disciplina: Educação Física

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Basquetebol. Handebol. Respeito e Convívio Humano. Drogas e álcool.

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio: bases legais. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 188 p. (Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino



Médio, 1).

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais:** ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002. 244p.

BRASIL. Orientações curriculares do ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEB, 2006. 239 p. (Orientações Curriculares para o ensino médio, 1).

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Parâmetros curriculares Nacionais:** ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 132p. (Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio, 3).

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 364p.

BRASIL, Ministério de Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio/Secretaria de Ensino Médio – Brasília: MEC, 1999.

DARIDO, S. C. (2008). **Educação física na escola: questões e reflexões.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 92p.

DARIDO, S. C. (2009). **Para ensinar educação física.** 3º edição. Campinas: Papyrus. 349p.

DAIUTO, M. (1983). **Basquetebol: Metodologia de ensino.** 2º edição. São Paulo: Brasil.

FELKER, M. (1998). **Basquetebol escolar.** Apostila. Santa Maria.

FERREIRA, P. (1987). **Handebol de salão.** São Paulo: Brasil.

MECHIA, J. M. (1981). **Handebol: Da iniciação ao treinamento.** Curitiba: Itaipu.

Disciplina: Geografia

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Processo De Urbanização e o Espaço Urbano-Industrial. O Espaço Rural e as Relações com o Espaço Urbano-Industrial. As Questões Demográficas.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Lúcia e RIGOLIN, Tércio. **Geografia Geral de do Brasil – volume único.** São Paulo: Ática, 2009.

BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. **Geografia: espaço e vivência.** São Paulo:



Atual/Saraiva, 2004.

LUCCI, Elian, BRANCO, Anselmo, MENDONÇA, Cláudio. **Geografia geral de do Brasil: ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2006.

LIRA, Francisco Adval de. **Metrologia na Indústria**. Ed. Érica.

MELLO, Hésio e MORAES, Alvim A. da Costa. **Fabricação Mecânica**. Almeida Novaes Editora Ltda.

Bibliografia Complementar:

ALBUQUERQUE, Edu. **Que País É Esse?** Porto Alegre: Globo, 2008.

ALMANAQUE ABRIL 2010. São Paulo: Abril, 2010.

ATUALIDADES VESTIBULAR 2010. São Paulo: Abril, 2010.

ATUALIDADES VESTIBULAR 2011 – segundo semestre. São Paulo: Abril, 2010.

CALINI, Vera. **Atlas Geográfico Saraiva Compacto**. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANTOS, Milton. **Por outra globalização**. São Paulo: Record, 2002.

SANTOS, Milton. **O Brasil - território e Sociedade no Início Século XXI**. São Paulo: Record, 2001.

Disciplina: História

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

O curso abordará a Era das Revoluções, com destaque para a Americana e a Francesa, dois grandes pilares do mundo contemporâneo. A revolução industrial também será analisada com atenção especial para a compreensão dos movimentos dos trabalhadores. Será feita uma discussão sobre os movimentos liberais da primeira metade do século XIX. Em consonância com os temas anteriores será estudado, no tocante a história do Brasil, o período da mineração e os movimentos sediciosos de Minas Gerais e da Bahia, a transferência da Corte para o Brasil, o I e II Império e as revoltas do Período Regencial.

Bibliografia Básica:

ALVES, Alexandre e OLIVEIRA, Letícia Fagundes. **Conexões com a História: da colonização da América ao século XIX**. São Paulo: Moderna, 2010.

BRAIK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. **História: das cavernas ao terceiro milênio**. São Paulo: Moderna, 2010, v. II.

MARQUES, Adhemar. **História: pelos caminhos da história**. Curitiba: Positivo,



2005, v. II.

VAINFAS, Ronaldo (*et al*). **História: o longo século XIX**. São Paulo: Saraiva, 2010, v. II.

Bibliografia Complementar:

ALENCASTRO, Luiz Felipe de. **História da vida privada no Brasil**. São Paulo, Cia das Letras, 1997.

ANDRADE, Marcos Ferreira de. **Rebelião e resistência: as revoltas escravas na província de Minas Gerais (1831-1840)**. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: FAFICH – Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.

ANTONIL, André João. **Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas**. (1711). São Paulo, Companhia Melhoramentos de São Paulo, 1923.

CANÊDO, Letícia Bicalho. **A Revolução Industrial**. São Paulo: Atual, 1987.

DECCA, Maria Auxiliadora Guzzo de. **Indústria, trabalho e cotidiano: Brasil, 1880 a 1930**. São Paulo: Atual, 1991.

DEBRET, Jean Baptiste. **Viagem pitoresca e histórica ao Brasil**. (1ª ed. Entre 1834 e 1839) Trad. Sérgio Milliet, Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Martins, 1989, 4 vols.

BOXER, Charles R. **A Idade de Ouro do Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

FRAGOSO, João; FLORENTINO, Manolo. **O Arcaísmo como Projeto: mercado atlântico, sociedade agrária e elite mercantil em uma sociedade colonial tardia**: Rio de Janeiro, c. 1790 - c. 1840 – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

HOBSBAWN, Eric J. **A Era dos Impérios: 1875-1914**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1988.

JAF, Ivan. **A Corte portuguesa no Rio de Janeiro**. São Paulo: Ática, 2001.

MARX, Karl e ENGELS, Friedrich. **O Manifesto Comunista**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

MAXWELL, Kenneth R. **A devassa da devassa: a inconfidência mineira: Brasil-Portugal - 1750-1808**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

NOVAES, Carlos Eduardo e RODRIGUES, Vilmar. **Capitalismo para principiantes**. São Paulo: Ática, 1988.

SOUZA, Laura de Mello e. **Desclassificados do ouro: a pobreza mineira no século XVIII**. Rio de Janeiro, Ed. Graal, 1983.

SPINDEL, Arnaldo. **O que é socialismo**. 6 ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

ROBERSON, Oliveira. **As rebeliões regenciais**. São Paulo: FTD, 1999.

THOMPSON, E. **A formação da classe operária inglesa: a força dos trabalhadores**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.



Disciplina: Sociologia	
Período: 2º ano	
Carga Horária: 33 horas	
Natureza: Obrigatória	
Ementa:	Cidadania, novas formas de participação e transformações do Estado contemporâneo.
Bibliografia Básica:	COSTA, Cristina. Sociologia: Introdução à ciência da sociedade . São Paulo, Editora Moderna, 2009. OLIVEIRA, Luiz Fernandes e COSTA, Ricardo Rocha. Sociologia para Jovens do século XXI . Editora Imperial Novo Milênio, 2007.
Bibliografia Complementar:	TOMAZI, Nelson Dacio (coord.). Iniciação à Sociologia . São Paulo, Editora Atual, 2009. TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio . São Paulo, Editora Atual, 2009.
Disciplina: Filosofia	
Período: 2º ano	
Carga Horária: 33 horas	
Natureza: Obrigatória	
Ementa:	Teoria do Conhecimento, Linguagem e Pensamento. As concepções sobre conhecimento em Sócrates, Platão, Aristóteles e os Sofistas; O conhecimento na Idade Média; A Indução e a Dedução; O nascimento das teorias científicas e os problemas do conhecimento na modernidade e na contemporaneidade. Estética: o universo das artes, a estética na Grécia Antiga, as diversas conceituações históricas da arte. A Filosofia das Ciências.
Bibliografia Básica:	PLATÃO; Republica . São Paulo: Abril Cultura, 1972. DESCARTES. R. Obra Escolhida . São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1962. ENGELS, F.; A origem da Família, da Propriedade Privada e do Estado , São Paulo; Ed. Escala, 2009.
Bibliografia Complementar:	HOBBS, T.; O Leviatã . São Paulo; Ed. Abril Cultural, 1973. MARKS, K.; O Manifesto Comunista . São Paulo: CHED, 1990. ROUSSEAU, Jean-Jacques. Do Contrato Social . São Paulo: Coleção os Pensadores, Nova Cultura, 1987.

Disciplina: Química	
Período:	2º ano
Carga Horária:	100 horas
Natureza:	Obrigatória
Ementa:	Soluções. Propriedades Coligativas. Termoquímica. Eletroquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico.
Bibliografia Básica:	PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano , volume 2, 4ª edição, ed. moderna, São Paulo, 2006.
Bibliografia Complementar:	FELTRE, R. Química – volume 2. São Paulo: Editora Moderna, 2004. USBERCO, João & SALVADOR, Edgar. Química - Volume único. São Paulo: Saraiva, 2002. MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. Química: Ensino médio – Volume 1. São Paulo: Scipione, 2010. SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). Química cidadã – Volume 2. São Paulo: Nova Geração, 2010. FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia . 1. ed. São Paulo: FTD, 2010. RUBINGER, M. M. M., BRAATHEN, P. C., Experimentos de Química com materiais alternativos de baixo custo e fácil aquisição . Caderno didático, ed. UFV, 84p., 2006. ATKINS, Peter, JONES, Loretta, Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente , Editora: Bookman, 2006, 965 pg. RUSSELL, John B., Química Geral - vol. 1 e 2, Editora: Makron Books, 1994.
Disciplina: Biologia	
Período:	2º ano
Carga Horária:	66 horas
Natureza:	Obrigatória
Ementa:	A Diversidade Biológica. Anatomia e Fisiologia da Espécie Humana. Diversidade, Anatomia e Fisiologia das Plantas.
Bibliografia Básica:	LINHARES, S., GEWANDSZNAJDER, F., Biologia . 1 ed. 552 p. Ática. 2009. AMABIS, J. M., MARTHO, G. R., Conceitos de Biologia . 1 ed. 222 p. Moderna. 2002. LOPES, S., Bio. Saraiva. 1 ed. 606 p., 2004.



Bibliografia Complementar:

VITOR & CESAR, **Biologia: para o Ensino Médio. "Aprendizado Baseado em Problemas"**. 1ed. 748 p. Guanabara Koogan 2004.

CESAR DA SILVA JR. & SEZAR SASSON, **Biologia**. 3 ed. 640 p. Saraiva, 2003.

Disciplina: Matemática

Período: 2º ano

Carga Horária: 100 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Progressões: Aritmética e Geométrica; Trigonometria: Resolução de Triângulos Quaisquer. Conceitos Trigonométricos Básicos. Seno, Cosseno e Tangente na Circunferência Trigonométrica e Funções Trigonométricas. Geometria Espacial: Conceitos Primitivos, Prisma, Pirâmide, Cilindro, Cone e Esfera.

Bibliografia Básica:

LEONARDO, Fábio Martins de. **Conexões com a Matemática**, volume 2, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática Ciência e Aplicações**, volume 2, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.

SOUZA, Joamir. **Novo Olhar: Matemática**, volume 2, 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio**. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática – Ensino Médio**, volume 2, 8ª edição, São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto e Aplicações**, volume 2, 2ª edição. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto. **Matemática**, Volume Único, São Paulo: Atual, 2004.



Disciplina: Física	
Período: 2º ano	
Carga Horária: 100 horas	
Natureza: Obrigatória	
Ementa: Hidrostática. Hidrodinâmica. Calorimetria. Termodinâmica. Óptica.	
Bibliografia Básica: SAMPAIO. J LUIZ, CALÇADA. C SÉRGIO, Física – volume único 2ª edição, editora Atual 2005 ALVARENGA. B, MÁXIMO. A, Curso de Física – volume 1 6ª edição, Editora Scipione 2005 SILVA, CLAUDIO XAVIER da. FILHO, BENIGNO BARRETO, Física Aula por Aula: mecânica dos fluidos, termologia, ótica – volume 2, 1ª edição, editora FTD, 2010.	
Bibliografia Complementar: GASPAR. ALBERTO, Física – volume único, editora Ática 2005. BONJORNO E CLINTON, Física: História e Cotidiano – volume único, editora FTD 2004. RAMALHO, F.J, NICOLAU, G. F, TOLEDO, P. A. S, Os Fundamentos da Física – vol. 1, 9ª edição. Editora Moderna, 2007.	
Disciplina: Espanhol	
Período: 2º ano	
Carga Horária: 33 horas	
Natureza: Obrigatória	
Ementa: Estudo das estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível básico. Estudo das estruturas e do vocabulário fundamental da língua espanhola. Estudos dos principais elementos gramaticais e problemas específicos da morfossintaxe espanhola e suas aplicações orais e escritas nos diferentes gêneros discursivos. Estudos dos principais elementos gramaticais e problemas específicos da morfossintaxe espanhola e suas aplicações orais e escritas nos diferentes gêneros discursivos.	
Bibliografia Básica: DIEZ, xoan carlos lagares diez et al. Confluencia . Rio de Janeiro: Moderna, 2016. MIQUEL, Lourdes. Rápido, curso intensivo . Barcelona: Difusión, 1999. MILANI, Esther. Gramática de Espanhol . São Paulo: Editora Saraiva, 2003. SEÑAS: Diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños . Tradução de Eduardo Brandão, Cláudia Berlina, 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes,	



2001.

Bibliografia Complementar:

BOROBI O, Virgílio. **Adelante! Comunicación en Español**. São Paulo: Editora FTD S.A, 2001.

GONZÁLEZ, Jesús. **Español para todos**. São Paulo: Editora Ática, 2002.

CARTER, Paul. **Síntesis**. Madrid: **Sociedade geral de livrarias Espanholas S. A**, 1995.

LUCE, Henry. **Nações do mundo: Espanha**. Rio de Janeiro: Editora Cidade cultural LTDA, 1988.

PASTOR, Enrique. **Escribir Cartas – Español lengua Extrajera**. Barcelona: Difusion, 1994.

SILVA, Cecília F. **Formas y usos del verbo en Español**. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1997.

Disciplina: Programação Orientada a Objetos

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Possibilitar que o aluno assimile os conceitos próprios da orientação a objeto através de prática de programação com base em uma linguagem que suportem o paradigma, neste caso, as linguagens Java e C#. Compreender aspectos da linguagem, classes e objetos, interfaces e herança, polimorfismo, bibliotecas, reusabilidade, manipulação de strings, exceções, coleções, conexão com banco de dados. Desenvolvimento de interface de software. Apresentar os fundamentos básicos da programação “visual” (orientada a objetos e a eventos).

Bibliografia Básica:

SHARP, John. **Microsoft Visual C# 2010 - Passo a Passo**. Editora Bookman, São Paulo, 2010.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java como programar**. Tradução de Edson Furmankiewicz. 8.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 1144 p.

CAMARA, Fabio; **Dominando o Visual Studio.net com C#. 2ª Ed**. Editora Visual Books, São Paulo, 2005.

Bibliografia Complementar:

BARNES, David J.; KOLLING, M. **Programação Orientada a Objetos com Java**. São Paulo, Makron Books, 2004.

PINHEIRO, Francisco A. C. **Fundamentos de Computação e Orientação a Objetos Usando Java**. LTC, 2006.

KEOGH, J.; GRANNINI, M. **OOB Desmistificado: Programação Orientada a Objetos**. Alta Books, 2005.

Disciplina: Desenvolvimento Web II

Período: 2º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Revisão de conceitos para produção de sites (HTML e CSS). Introdução ao JavaScript. Principais aspectos envolvidos no desenvolvimento de aplicações dinâmicas para a web. Introdução e histórico da programação cliente/servidor. Linguagens e tecnologias para a Web. Introdução ao PHP: comandos de saída, estruturas de seleção, laços de repetição, variáveis, constantes, funções, arranjos, matrizes, sessões, conexão com banco de dados. Introdução a um framework de desenvolvimento de aplicações PHP.

Apresentar tecnologias diversificadas para o desenvolvimento de aplicações dinâmicas para a web. **ASP.NET:** Introdução à plataforma ASP.NET. Componentes visuais. Programação dinâmica. Integração com ADO.NET. Criação de sistemas multicamadas. **JSP:** Conceitos básicos. Servlets. Ações. Scriplets. Sessões. Filtros. Conexão com banco de dados. **WebServices**. **JQuery:** Introdução ao JQuery. Selecionando e manipulando elementos. Eventos. Ajax.

Bibliografia Básica:

FLANAGAN, D. **Javascript: o guia definitivo**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

THOMPSON, L. **PHP e MySQL: Desenvolvimento Web**. Editora *Campus*, 3.ed. Rio de Janeiro. 2005.

SOARES, WALACE, **PHP 5 - CONCEITOS, PROGRAMAÇÃO E INTEGRAÇÃO COM BANCO DE DADOS**, ERICA, 2004.

NIEDERAUER, J. **PHP pra quem conhece PHP**. 4. ed. São Paulo: Editora Novatec. 2013.

DALL'OGGIO, P. **PHP Programando com Orientação a Objetos**. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec. 2009.

BOCHICCHIO, D.; MOSTARDA, S.; SACTIS, M. **ASP.NET 4.0 na prática**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

LOTAR, Alfredo. **Programando com Asp.net MVC**. São Paulo: Novatec, 2011.

MELO, A. A.; LUCKOW, D. H. **Programação Java para Web**. São Paulo: Novatec, 2015.

SHEPHERD, George; **Microsoft Asp.net 2.0 – Passo a Passo**. Porto Alegre:



Bookman, 2007.

SILVIA, M. S. **Ajax com jQuery**: requisições Ajax com a simplicidade de jQuery. São Paulo: Novatec, 2008.

Bibliografia Complementar:

DUCKETT, JON. Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS. São Paulo: Ciência Moderna, 2010.

BARNSDALE, K. HTML, **Javascript and Advanced Internet Technologie**. Porto Alegre. Course Technology, 2005.

NIEDERAUER, J. **Desenvolvendo Websites com PHP**. Editora Novatec. São Paulo, 2004.

BASHAM, Bryan. **Use A Cabeça! Servlets e JSP**. Alta Books, 2008.

BARNSDALE, K. HTML, **Javascript and Advanced Internet Technologie**. Porto Alegre. Course Technology, 2005.

SHARP, John; Microsoft Visual C# 2008. Passo a Passo. Editora Bookman, São Paulo, 2008.

Disciplina: Implementação de Sistemas I

Período: 2º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Apresentar os principais aspectos envolvidos no desenvolvimento de aplicações RAD (Rapid Access Development). A linguagem Object Pascal. Ambiente gráfico de programação (IDE – Integrated Development Environment). Componentes de interface gráfica – Programação Visual. Programação de Banco de Dados. Construção de Aplicativos em Delphi utilizando Banco de Dados. Impressão de Relatórios em Delphi.

Conceitos de Banco de Dados. Introdução a Modelagem de Dados. Introdução aos Bancos de Dados Relacionais. Projeto conceitual, lógico e físico. Dependência funcional e normalização. Linguagens de definição e de manipulação de dados (SQL). Exemplos e aplicações de banco de dados. Apresentar os fundamentos básicos de Bancos de Dados de forma a dar uma visão prática de gerenciamento de BD mas embasada nos aspectos teóricos necessários para se desenvolver eficientemente projetos de Bancos de Dados.

Bibliografia Básica:

CANTU, Marco. **Dominando Delphi 6 “A Bíblia”**. Makron Books, São Paulo, 2002.

BORATTI, Isaias Camilo. **Programação Orientada a Objetos Usando Delphi – 4ª Ed.** Visual Books, São Paulo, 2007.



ARAUJO, Everton Coimbra; LAMB, Juliano Rodrigo. **Implementação de Algoritmo no Ambiente Delphi Xe**. Visual Books, São Paulo, 2012

ANGELOTTI, Elaine Simoni. **Banco de dados**. Curitiba, PR: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p. ISBN 978-85-63687-02-9.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORT, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. Editora *Campus*, 2012.

NAVATHE, N. ESLMASRI, R. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª Ed. Editora Pearson Addison Wesley, São Paulo, 2011.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. Editora *Campus*, 5.ed. São Paulo, 2004.

Bibliografia Complementar:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. **Java Como programar**. 6ª ed. Bookman, Porto Alegre, 2005.

ARAUJO, Adriana de Fatima; **Delphi 2010 – Desenvolvendo aplicações**. Ed. Viena, São Paulo, 2012.

HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. Editora Sagra Luzzatto, 6.ed. Porto Alegre, 2006.

SILVA, Robson S. **Oracle Database 10g Express Edition - Guia de Instalação, Configuração e Administração com Implementação Pl/Sql Relacional e Objeto-Relacional**. Editora Érica, 2007.

SUEHRING, Steve. **MySQL: a Bíblia**. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2002.

RAY, S. **Aprenda em 24 Horas SQL**. Editora *Campus*. 2.ed. Rio de Janeiro, 2000.

Disciplina: Laboratório de Redes e Manutenção de Computadores

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Instalação, configuração e manutenção em redes de computadores cabeadas e sem-fio de pequeno porte. Laboratório de redes de computadores com atividades práticas, instalação e configuração de sistemas operacionais (Linux e Windows) de redes de computadores. Administração, projetos e manutenção em redes de computadores de médio e grande porte cabeadas e sem-fio. Cabeamento estruturado. Instalação, montagem e manutenção básicas de computadores e periféricos. Instalação, configuração e manutenção de sistemas operacionais, softwares aplicativos e utilitários.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, Andrew S. **Guia técnico de Redes de Computadores**. Editora Digerati, 4.ed. Rio de Janeiro, 2009.

TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores**. Editora Novaterra, 2.ed., 2009.

MORIMOTO, Carlos E. **Redes - guia prático**. Editora: Meridional, 2008.

HAYAMA M. M. **Montagem de Redes Locais: Prático e Didático**. São Paulo: Érica, 2001.

TORRES, G. **Montagem de Micros - Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos**. Editora NovaTerra, 2010.

MORIMOTO, C. E. **Hardware, o guia definitivo**. Editora: GDH Press e Sul Editores, 2007.

ALMEIDA, Marilane. **Curso de Montagem e Manutenção de Computadores**. 1.ed., Editora Digerati, 2008.

Bibliografia Complementar:

MENDES, Douglas R. **Redes de Computadores - Teoria e Prática**. Editora Novatec, 2007.

PETERSEN, Larry, DAVIE, Bruce. **Redes de Computadores: Uma Abordagem de Sistemas**. Editora *Campus*, 2004.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. Editora *Campus*, 4.ed. Rio de Janeiro, 2003.

SCHIAVONI, Marilene. **Hardware**. Curitiba, PR: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p.

MENDONÇA, Alexandre. ZELENOVSKY, Ricardo. **Microcontroladores – Programação e Projeto com a Família 8051**. 1a. ed. Rio de Janeiro: MZ Editora, 2005.

Disciplina: Jogos Digitais

Período: 2º ano

Carga Horária: 100 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Apresentar ao aluno a evolução das tecnologias utilizadas no desenvolvimento de jogos digitais, evolução histórica, tipos e categorias de jogos nas mais diversas plataformas. Compreender os aspectos das fases de projeto e desenvolvimento de um jogo digital, metodologias, ferramentas e engines.

Bibliografia Básica:

LOTAR, Alfredo. **Como programar com ASP.NET e C#**. 2.ed. São Paulo, SP: Novatec, 2010.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java como programar**. Tradução de Edson Furmankiewicz. 8.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.



ZIVIANI, Nívio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Bibliografia Complementar:

DUNNIWAY, T.; NOVAK, J. **Game development essentials: gameplay mechanics**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

GREGORY, J; **Game Engine Architecture – Second Edition**. CRC Press, 2015

RABIN, S.; **Introdução ao Desenvolvimento de Games: Volume 2: Programação: técnica, linguagem e arquitetura**. Cengage Learning, 2012.

COPPIN, Ben. **Inteligência Artificial**. LTC. 2013

NORVIG, Peter.; RUSSELL, Stuart. **Inteligência Artificial**. Elsevier, *Campus*. 2013.

Programa das Disciplinas do 3º ano

Disciplina: Língua Portuguesa, Literatura e Redação

Período: 3º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Parnasianismo. O impressionismo. Simbolismo: melancolia, mistério e música. Pré-Modernismo: das duas primeiras décadas do século XX até a Semana de Arte Moderna. Augusto dos Anjos: poeta singular. Gilka Machado: uma poeta feminista entre o Simbolismo e o Modernismo. A antropofagia modernista brasileira e as vanguardas europeias. Modernismo: primeira fase. Modernismo em Portugal. Características formais e temáticas de “Macunaíma”. Carlos Drummond Andrade e Murilo Mendes: poetas do Modernismo. Modernismos: segunda fase- poesia. Portinari, pintor brasileiro. Segunda geração do Modernismo: o romance de 30. Sujeito agente, sujeito paciente e sujeito reflexivo. Vozes do verbo. Regência verba e nominal. Crase. Período composto por subordinação. Orações subordinadas substantivas. Orações subordinadas adverbiais. Orações subordinadas adjetivas. Período composto por coordenação. Uso da vírgula e do ponto e vírgula. Mecanismo de coesão textual. Artigo de opinião- Atualmente, o mundo é melhor do que era no tempo da juventude de nossos avós? Mesa-redonda: O que o jovem deve fazer para se preparar para o mercado de trabalho. Proposta de redação do vestibular da Unicamp. Exemplo de redação do candidato. Antologia de miniconto. Editorial a respeito de um problema social relevante.



Proposta de redação do vestibular da Unesp. Redação para vestibular: A corrupção do dia a dia.

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Bernadete M.; ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela.

Português: contexto, interlocução e sentido - Volume 1. 2a ed. São Paulo: Moderna, 2013.

AMARAL, Emília; BARBOSA, Severino Antônio Moreira; LEITE, Ricardo Silva; PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. **Novas Palavras – volume 1.** 1a ed. São Paulo: FTD, 2010.

BRASIL/SEMTEC. **Orientações curriculares do ensino médio.** Brasília: MEC/Semtec, 2004.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio.** Brasília: MEC/Semtec, 2002a.

_____. **PCN + ensino médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Volume Linguagens, códigos e suas tecnologias.** Brasília: MEC/Semtec, 2002b.

SETTE, Graça. et al. **Trilhas e Tramas.** São Paulo: Leya, 2016.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luiza M.; FADEL, Tatiana; PONTARA, Marcela. **Português: língua e literatura, volume único.** 1a ed. São Paulo: Moderna, 2001.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares para o ensino médio,** MEC, 1998.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens: literatura, produção de texto e gramática, volume I.** 3a ed. rev. e ampl. São Paulo: Atual, 1999.

INFANTE, Ulisses. **Textos: leituras e escritas: literatura, língua e redação,** volume 1.1a ed. São Paulo: Scipione, 2000.

MAIA, João Rodrigues. **Português: novo ensino médio,** volume único. 10a ed. São Paulo: Ática, 2003.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Português de olho no mundo do trabalho: volume único.** 1a ed. São Paulo: Scipione, 2004.

Disciplina: Educação Física

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Lutas. Futebol. Competição. Recreação (jogos coletivos). Ginástica. Esporte, consumo e mídia. Ética no esporte e lazer.



Bibliografia Básica:

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio: bases legais. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 188 p. (Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio, 1).

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais:** ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002. 244p.

BRASIL. **Orientações curriculares do ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias.** Brasília: MEC; SEB, 2006. 239 p. (Orientações Curriculares para o ensino médio, 1).

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Parâmetros curriculares Nacionais:** ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 132p. (Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio, 3).

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999. 364p.

BRASIL, Ministério de Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio/Secretaria de Ensino Médio – Brasília: MEC, 1999.

DARIDO, S. C. (2008). **Educação física na escola: questões e reflexões.** Rio de Janeiro: Guanabara koogan. 92p.

DARIDO, S. C. (2009). **Para ensinar educação física.** 3º edição. Campinas: Papirus. 349p.

Disciplina: Geografia

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Industrialização Brasileira e Energia. Do Mundo Bipolar ao Mundo Multipolar. A Distribuição Territorial das Atividades Econômicas.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Lúcia e RIGOLIN, Tércio. **Geografia Geral de do Brasil – volume único.** São Paulo: Ática, 2009.

BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. **Geografia: espaço e vivência.** São Paulo: Atual/Saraiva, 2004.

LUCCI, Elian, BRANCO, Anselmo, MENDONÇA, Cláudio. **Geografia geral de do Brasil: ensino médio.** São Paulo: Saraiva, 2006.

LIRA, Francisco Adval de. **Metrologia na Indústria.** Ed. Érica.

MELLO, Hésio e MORAES, Alvim A. da Costa. **Fabricação Mecânica.** Almeida



Novaes Editora Ltda.

Bibliografia Complementar:

ALBUQUERQUE, Edu. **Que País É Esse?** Porto Alegre: Globo, 2008.
ALMANAQUE ABRIL 2010. São Paulo: Abril, 2010.
ATUALIDADES VESTIBULAR 2010. São Paulo: Abril, 2010.
ATUALIDADES VESTIBULAR 2011 – segundo semestre. São Paulo: Abril, 2010.
CALINI, Vera. **Atlas Geográfico Saraiva Compacto**. São Paulo: Saraiva, 2006.
SANTOS, Milton. **Por outra globalização**. São Paulo: Record, 2002.
SANTOS, Milton. **O Brasil - território e Sociedade no Início Século XXI**. São Paulo: Record, 2001.

Disciplina: História

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

O curso abordará o breve século XX, com destaque para análise sobre a Revolução Russa, a II Guerra Mundial e a Guerra Fria. Além da análise dos fatos históricos o curso pretende propiciar uma reflexão acerca das ideologias como o nazifacismo, o stalinismo, o comunismo e o keynesianismo que fundamentaram os processos políticos no referido século. Em consonância com os temas anteriores será estudado, no tocante a história do Brasil, o período da República Velha, a Era Vargas, os governos populistas, o regime militar e a Nova República brasileira.

Bibliografia Básica:

ALVES, Alexandre e OLIVEIRA, Leticia Fagundes. **Conexões com a História: da expansão imperialista aos dias atuais**. São Paulo: Moderna, 2010.
BRAIK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. **História: das cavernas ao terceiro milênio**. São Paulo: Moderna, 2010, v. III.
MARQUES, Adhemar. **História: pelos caminhos da história**. Curitiba: Positivo, 2005, v. III.
VAINFAS, Ronaldo (et al). **História: o longo século XIX**. São Paulo: Saraiva, 2010, v. III.

Bibliografia Complementar:

COIN, Cristina. **A guerra de Canudos**. São Paulo: Ed. Scipione, 1998.
COSTA, Ângela Marques da; Schwarcz, Lilia Moritz. **1890-1914: no tempo das certezas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de A. Neves. **O Brasil republicano: o tempo do liberalismo excludente**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.



FRANCO JUNIOR, Hilário; ANDRADE FILHO, Ruy de O. **Atlas de história do Brasil**. São Paulo: Editora Scipione, 1993.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **São João Del-Rei: a região, a cidade, o patrimônio de história e arte**. Belo Horizonte: FJP, 1983.

GAIO SOBRINHO, Antônio. **São João Del-Rei: trezentos anos de história**. São João Del-Rei: (s.n.), 2006.

HOBSBAWN, Eric. **A Era dos Extremos: O breve século XX 1914-1991**. São Paulo: Cia das Letras, 2004. 13. 14

MAESTRI, Mário. **Cisnes negros: uma história da Revolta da Chibata**. São Paulo: Moderna, 2000.

MOTTA, Rodrigo Patto Sá. **República, política e direito a informação: os arquivos do DOPS/MG**. *Varia História*, Belo Horizonte, nº 29, p. 126-153, jan. 2003.

_____. **O Ofício das sombras**. *Revista do Arquivo Público Mineiro*, Belo Horizonte, s.n., XLII, n.1, p. 52-67, jun. 2006.

_____. **Em guarda contra o “Perigo Vermelho”: o anticomunismo no Brasil (1917-1964)**. São Paulo: Perspectiva/ FAPESP, 2002.

PELEGRINI, Sandra C. A. FUNARI, Pedro Paulo. **O que é patrimônio imaterial?** São Paulo: Brasiliense, 2008.

REIS, Daniel Aarão; RIDENTI, Marcelo; MOTTA, Rodrigo Patto Sá (orgs.). **O golpe e a ditadura militar: quarenta anos depois (1964-2004)**. BAURU: Educ., 2004.

Revista de História da Biblioteca Nacional. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional.

Revista Nosso Século: a memória fotográfica do Brasil no século XX. São Paulo: Ed. Abril Cultural, 1980.

Disciplina: Sociologia

Período: 3º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Cidadania, novas formas de participação e transformações do Estado contemporâneo.

Bibliografia Básica:

COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução à ciência da sociedade**. São Paulo, Editora Moderna, 2009.



OLIVEIRA, Luiz Fernandes e COSTA, Ricardo Rocha. **Sociologia para Jovens do século XXI**. Editora Imperial Novo Milênio, 2007.

Bibliografia Complementar:

TOMAZI, Nelson Dacio (coord.). **Iniciação à Sociologia**. São Paulo, Editora Atual, 2009.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo, Editora Atual, 2009.

Disciplina: Filosofia

Período: 3º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Filosofia: Ética e Moral, Política e Sociabilidade, Ideologia, alienação e Consciência.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria; MARTINS, Maria H. **Filosofando: Introdução a Filosofia**. São Paulo, Editora Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo, Editora Ática, 2009.

Bibliografia Complementar:

ARANHA, Maria; MARTINS, Maria H. **Temas da Filosofia**. São Paulo, Editora Moderna, 2009.

MARCUSE, Herbert. **Ideologia da sociedade industrial**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

Disciplina: Química

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução à Química Orgânica. Hidrocarbonetos. Funções orgânicas oxigenadas. Funções orgânicas nitrogenadas. Compostos halogênicos. Isomeria plana, espacial e óptica. Propriedades físicas dos compostos orgânicos. Reações Orgânicas.

Bibliografia Básica:

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., **Química na abordagem do cotidiano**, volume 3, 4ª edição, ed. moderna, São Paulo, 2006.

Bibliografia Complementar:

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). **Química cidadã** – Volume 3. São Paulo: Nova Geração, 2010.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia** - Volume 3. 1. ed. São Paulo: FTD, 2010.

FELTRE, R. **Química** – Volume 3. São Paulo: Editora Moderna, 2004.

Disciplina: Biologia

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Herança materna. Interações gênicas. Citogenética humana. Mitose e meiose. Principais doenças humanas. Noções de genética de populações, quantitativa e biotecnologia. Evolução: Estudo das teorias, evidências, mecanismos evolutivos, visando fornecer os conhecimentos básicos necessários à compreensão sobre origem, transformação, história e diversidade dos seres vivos, fornecendo uma visão integradora da biologia. Ecologia: *Estudo dos biomas e biodiversidade. Conservação e manejo da biodiversidade: principais impactos ambientais e controle. Aplicação de conceitos ecológicos em problemas atuais. *Processos interativos entre seres vivos.

Bibliografia Básica:

LINHARES, S., GEWANDSZNAJDER, F., **Biologia**. 1 ed. 552 p. Ática. 2009.

AMABIS, J. M., MARTHO, G. R., **Conceitos de Biologia**. 1 ed. 222 p. Moderna. 2002.

LOPES, S., Bio. Saraiva. 1 ed. 606 p., 2004.

Bibliografia Complementar:

VITOR & CESAR, **Biologia: para o Ensino Médio. "Aprendizado Baseado em Problemas"**. 1ed. 748 p. Guanabara Koogan 2004.

CESAR DA SILVA JR. & SEZAR SASSON, **Biologia**. 3 ed. 640 p. Saraiva, 2003.

Disciplina: Matemática

Período: 3º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Análise Combinatória; Probabilidade; Geometria Analítica Plana; Sistemas



Lineares; Polinômios.

Bibliografia Básica:

LEONARDO, Fábio Martins de. **Conexões com a Matemática**, volume 3, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA; Nilze de. **Matemática Ciência e Aplicações**, volume 3, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.

SOUZA, Joamir. **Novo Olhar: Matemática**, volume 3, 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio**. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática – Ensino Médio**, volume 3, 8ª edição, São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto e Aplicações**, volume 3, 2ª edição. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto. **Matemática**, Volume Único, São Paulo: Atual, 2004.

Disciplina: Física

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Ondulatória.

Bibliografia Básica:

SAMPAIO. J LUIZ, CALÇADA. C SÉRGIO, **Física** – volume único 2ª edição, editora Atual 2005

ALVARENGA. B, MÁXIMO. A, **Curso de Física** – volume 1 6ª edição, Editora Scipione 2005

SILVA, CLAUDIO XAVIER da. FILHO, BENIGNO BARRETO, **Física Aula por Aula: eletromagnetismo, ondulatória, física moderna** – volume 3, 1ª edição, editora FTD, 2010.

Bibliografia Complementar:

GASPAR. ALBERTO, **Física** – volume único, editora Ática 2005

BONJORNO E CLINTON, **Física: História e Cotidiano** – volume único, editora



FTD 2004

RAMALHO, F.J, NICOLAU, G. F, TOLEDO, P. A. S, **Os Fundamentos da Física –**
vol. 1, 9ª edição. Editora Moderna, 2007.

Disciplina: Inglês

Período: 3º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Estudo das estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível intermediário, assim como das estruturas e do vocabulário fundamental da língua inglesa. Ensino - aprendizagem dos principais elementos gramaticais e problemas específicos da morfossintaxe inglesa e suas aplicações orais e escritas nos diferentes gêneros discursivos.

Bibliografia Básica:

MARQUES, Amadeu. **On Stage 3: ensino médio.** São Paulo: Ática, 2010.

_____. **Inglês série Brasil.** Vol. Único. São Paulo: Ática, 2004.

MURPHY, Raymond. **Basic Grammar.** Cambridge University Press, 1993.

Bibliografia Complementar:

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática.** São Paulo: Disal, 2006.

GRELLET, Françoise. **Developing reading skills.** Cambridge: CUP, 1992.

HENKE, Niura Regiane. **Inglês nos negócios.** Barueri, SP: DISAL, 2007.

HOLLIDAY, Adrian. **The struggle to teach English as an international language.** Oxford: Oxford University press, 2009.

KODA, Keiko. **Insights into second language reading: a cross-linguistic approach.** Cambridge: CUP, 1992.

LIMA, Diógenes Cândido de (Org.). **Ensino-aprendizagem de Língua Inglesa: Conversas com especialistas.** São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

MARQUES, Amadeu. **New Password English.** Vol. 3. São Paulo: Ática, 2001.

MARTINEZ, Ron. **Como dizer tudo em inglês: fale a coisa certa em qualquer situação.** Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MITRANO-NETO, N.; LOUREIRO, Marise; ANTUNES, M. Alice. **Insight.** Richmond Publishing.

SWAN, Michel. **Practical English Usage.** Oxford University Press, 1998.

DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO, MEC, 1998.



Disciplina: Empreendedorismo
Período: 3º ano
Carga Horária: 66 horas
Natureza: Obrigatória
Ementa: Desenvolvimento da capacidade empreendedora na área de informática, com ênfase no estudo do perfil do empreendedor, nas técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio, fazendo uso de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem pró-ativa.
Bibliografia Básica: FERRARI, R. Empreendedorismo para Computação: Criando Negócios de Tecnologias . Editora <i>Campus</i> , Rio de Janeiro, 2009. SABBAG, P. Y. Gerenciamento de Projetos e Empreendedorismo . Editora Saraiva, São Paulo, 2009. DOLABELA F. O Segredo de Luísa . Editora Cultura, São Paulo, 2008. GLOOR, Peter. Transformando a Empresa em e-business: Como ter Sucesso na Economia digital . Editora Atlas, São Paulo, 2001.
Bibliografia Complementar: BARON, R.; SHANE, S. Empreendedorismo: Uma Visão do Processo . Editora Thomson, São Paulo, 2006. DORNELAS, JC. Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios . Editora <i>Campus</i> , Rio de Janeiro, 2001. BIRLEY, S.; MUZYKA, D. Dominando os Desafios do Empreendedor – Financial Times , São Paulo, Editora Makron Books, 2001 CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor . São Paulo: Manole, 2012.
Disciplina: Projeto e Desenvolvimento de Software
Período: 3º ano
Carga Horária: 100 horas
Natureza: Obrigatória
Ementa: Introdução a engenharia de software. Ciclos de vida de desenvolvimento. Processos de desenvolvimento de software: métodos tradicionais e métodos ágeis. Engenharia de requisitos. Projeto de interface de software. Modelagem utilizando UML. Gerência de projetos de software. Laboratório de análise, projeto e testes de software. Ferramentas CASE.



Introdução à programação para dispositivos móveis. Diferenças entre a programação desktop, web e mobile. Principais plataformas para desenvolvimento de aplicativos móveis: Android, iOS e Windows Phone. Desenvolvimento móvel multiplataforma: PhoneGAP e Intel XDK.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, E. **Princípio de Análise e Projetos de Sistemas com UML**. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2007.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9ª Ed. Editora Pearson, São Paulo, 2011.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. Editora McGraw-Hill, 7.ed. São Paulo, 2011.

WILSON, P. P. F. **Engenharia de Software Fundamentos, Métodos e Padrões**. Editora LTC, Rio de Janeiro, 2009.

WAZLAWICK, R. S. **Análise e Projetos de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2ª Ed. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2010.

LECHETA, R. **Google Android: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 3. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2013.

LECHETA, R. **Desenvolvendo para Windows 8: Aprenda a desenvolver aplicativos para Windows Phone 8 e Windows 8**. 1. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2013.

LECHETA, R. **Desenvolvendo para iPhone e iPad: Aprenda a desenvolver aplicações utilizando o iOS SDK**. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2013.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java como programar**. Tradução de Edson Furmankiewicz. 8.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 1144 p.

MEDNICKS, Z. DORNIN, L. MEIKE, G.B. NAKAMURA M. **Programando o Android. Programação Java Para a Nova Geração de Dispositivos Móveis**. 2ª Ed. Editora Novatec, 2012

MONACO, T. CARMO, R.M. **Desenvolvendo aplicações para o Windows Phone**. 1ª Ed. Editora Brasport, 2012.

Bibliografia Complementar:

NOCERA, R. J. **Gerenciamento de Projetos**. Editora Queen Books, Rio de Janeiro, 2009.

BOOCH, Grady; JACOBSON, Ivan; RUMBAUGH, James. **UML: Guia do Usuário**. Editora Campus, 2000.

PFLEEGER, S. L. **Engenharia de Software**. Editora Prentice-Hall, 2.ed. São Paulo, 2004.

BLAHA, Michael; RUMBAUGH, James. **Modelagem e Projetos Baseados em Objetos com UML 2**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.



MOLINARI, Leonardo. **Testes funcionais de Softwares**. Editora Visual Books, 1.ed. Rio de Janeiro, 2008.

HEBBARD, J. **Programação com Java**. Editora Bookman, 2.ed. Porto Alegre. 2006.

SIERRA, K. BATES, B. **Use a Cabeça! Java**. 1ª Ed. Editora Alta Books. 2005.

VAREJÃO, F. **Linguagens de Programação - Java, C, C++ e Outras**. Editora Campus, 1.ed. 2004.

Disciplina: Implementação de Sistemas II

Período: 3º ano

Carga Horária: 100 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Comandos SQL avançados. Triggers e Stored Procedures. Arquitetura de Banco de Dados. Conceitos de Data Warehouse, OLAP e Data Mining; Administração de Banco de Dados (DBA); Segurança e Autorização/Autenticações; Recuperação de dados (backup and restore); Ferramentas CASE; Introdução ao banco de dados MYSQL, PostgreSQL, Oracle, SQLServer. Arquitetura de webservices, conceitos e implementação.

Bibliografia Básica:

SILBERSCHATZ, Abraham; KORT, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. Editora Campus, 2012.

NAVATHE, N. ESLMASRI, R. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª Ed. Editora Pearson Addison Wesley, São Paulo, 2011.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. Editora Campus, 5.ed. São Paulo, 2004.

HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. Editora Sagra Luzzatto, 6.ed. Porto Alegre, 2006.

Bibliografia Complementar:

SILVA, Robson S. **Oracle Database 10g Express Edition - Guia de Instalação, Configuração e Administração com Implementação Pl/Sql Relacional e Objeto-Relacional**. Editora Érica, 2007.

ANGELOTTI, Elaini Simoni. **Banco de dados**. Curitiba, PR: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p. ISBN 978-85-63687-02-9.

MILANI, André. **MySQL: guia do programador**. São Paulo: Novatec, 2010. 397 p. ISBN 85-7522-103-5.



Disciplina: Estágio Supervisionado

Período: 3º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Definição das normas de estágio, Elaborar os planos de estágio. Acompanhar o andamento dos estágios dos alunos. Ajudar os alunos na solução de problemas durante a realização do estágio. Auxiliar os alunos no fechamento do relatório final de estágio.

Bibliografia Básica:

BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. **Manual de orientação: estágio supervisionado.** 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. ISBN 85-221-0387-9.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guias para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. ISBN 85-224-2338-5.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000 ISBN 85-224-2439-X

Bibliografia Complementar:

MARION, José Carlos; DIAS, Reinaldo; TRALDI, Maria Cristina. **Monografia para os cursos de administração, contabilidade e economia.** São Paulo: Atlas, 2002. ISBN 85-224-3266-X.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 2000. ISBN 85-224-2623-6



6.3. Prática profissional

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular, possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, com o envolvimento dos estudantes em atividades complementares; tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho, nesse sentido o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, dias de campo, visitas técnicas, projetos de pesquisa e extensão, etc.

A adoção de tais atividades complementares tem por objetivo integrar os conhecimentos das áreas básicas com o eixo tecnológico, buscando complementar a formação do estudante; possibilitar o desenvolvimento de uma visão crítica e integrada dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas; estimular a pesquisa, o desenvolvimento de raciocínio reflexivo e analítico sobre os conteúdos desenvolvidos em sala de aula e incentivar a criatividade e as habilidades pessoais e profissionais do egresso.

Para que o aluno sinta-se estimulado a usufruir destas vivências o curso Técnico de Nível Médio em Informática oportunizará parte da carga horária das Atividades Complementares. Caberá ao aluno completar o restante da carga horária de atividades complementares fora do horário do curso normal e fora dos componentes curriculares obrigatórios. A carga horária deverá ser de no mínimo 60 horas relógio, atendendo regulamentação específica. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas.

Para o curso Técnico de Nível Médio em Informática serão consideradas para fins de computo de carga horária as seguintes atividades:

- Participação em eventos (Congressos, Workshops, Seminários,



Palestras, Feiras, Oficinas, Simpósios, Mostras Técnicas) relacionados à área técnica do curso, sendo contabilizadas 2 horas por atividade, exceto certificados em que consta a carga horária do evento.

- Participação em Cursos e Minicursos relacionados à área do curso sendo contabilizadas 4 horas por atividade, exceto certificados em que consta a carga horária do evento.
- Visitas técnicas e viagens de estudo (não previstas em carga horária de disciplina do curso), sendo contabilizadas 2 horas por visita, exceto certificados em que consta a carga horária da visita técnica.
- Publicação de resumo em anais de congressos, seminários, iniciação científica ou revista, sendo contabilizadas 15 horas por atividade, exceto certificados em que consta a carga horária do evento.
- Premiação de trabalhos, sendo contabilizadas 10 horas para 1ª colocação, 6 horas para a 2ª colocação e 3 horas para a 3ª colocação.
- Ministar Cursos, Minicursos ou Palestras relacionados à área do curso sendo contabilizadas 4 horas por atividade, exceto certificados em que consta a carga horária do evento.

6.4. Estágio supervisionado

O estágio curricular supervisionado obrigatório do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio terá 240 horas relógio e deverá ser realizado entre o término do 1º Período e o prazo máximo para a conclusão do curso, obedecendo a regulamentação específica conforme segue:

O estágio poderá ser realizado em colaboração com empresas, instituições, desde que cadastradas nesta escola ou em co-irmãs, podendo também ser realizado na própria instituição.

- O estágio supervisionado só poderá ser iniciado no início do segundo período

letivo, tendo de ser finalizado até o prazo final para conclusão do curso.

- O estágio deverá ser diretamente relacionado com o curso do estagiário e em conformidade com as áreas de atuação descritas no item PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.
- O estágio, independente do aspecto profissionalizante, direto e específico, poderá assumir a forma de empreendimentos ou projetos de pesquisa e ou extensão, desde que, estejam relacionados ao curso, vinculados a uma empresa ou associação de qualquer natureza, seja, social, industrial, educacional, comercial, empresarial ou prestadora de serviços, com CNPJ ativo ou registro em órgão competente e em conformidade com as áreas de atuação do PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.
- O aluno poderá realizar um ou mais estágios e ou projetos afim de cumprir a carga horária necessária ao estágio.
- O estágio e ou projeto deve ser, antes de sua execução, avaliado pelo professor orientador e coordenador do curso para saber se os mesmos estão em conformidade com o curso e os itens descritos no PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO, bem como para quantificação das horas deste estágio ou projeto, a serem computadas da carga horária total de estágio.
- Para tal avaliação o aluno deverá apresentar ao professor orientador os seguintes documentos, o Requerimento de Estágio, termo de compromisso de estágio devidamente preenchido com os dados do aluno e da empresa, além do Plano de Atividades que irá executar na mesma. No caso de projeto, além dos documentos acima, o aluno deve apresentar um Pré-projeto que contenha o escopo do mesmo, suas fases ou etapas e cronograma de desenvolvimento e implantação, conforme orientações do professor orientador.
- O estágio e ou projeto que, após a avaliação atenderem aos requisitos explicitados nos itens acima, antes de sua execução porém, deverá ser feita celebração do Termo de Compromisso entre o estudante, a Entidade



concedente e Instituto Federal do Sudeste Minas Gerais, *Campus* Muriaé, através da entrega dos documentos supra citados ao CEICE órgão responsável neste *Campus* para formalização do compromisso.

- A instituição concedente deve estar cadastrada junto à Coordenação de Extensão e Integração *Campus*-Empresa (CEICE). Para tanto, existe um formulário próprio que pode ser preenchido e entregue pelo próprio aluno interessado.
- Cabe ao estagiário solicitar, através do Requerimento de Estágio, a emissão do Termo de Compromisso (entre o estudante, a empresa concedente e o IF Sudeste de Minas Gerais - *Campus* Muriaé) e entregar uma Ficha de Identificação constando o nome do estagiário, do supervisor da instituição concedente e do professor orientador.
- O estagiário deve apresentar Plano de Trabalho, em que conste uma descrição da instituição, do setor no qual o estagiário atuará e das atividades a serem executadas dentro da empresa concedente (aprovado pelo professor orientador).
- Durante a realização do estágio o aluno deverá preencher diariamente a Ficha de Frequência (assinada pelo aluno e orientador na empresa), redigir o Relatório de Atividades de Estágio que deve conter, todas as atividades realizadas pelo estagiário no exercício da sua função na empresa, bem como descrever os softwares, hardwares e outros dispositivos por eles utilizados e sempre que possível incluir figuras, fotos, filmagens, manuais, ou qualquer outro tipo documento que enriqueça este relatório e comprove as atividades realizadas.
- Durante elaboração de projeto o aluno deverá preencher a Ficha de Frequência que deverá estar de acordo com o cronograma por ele estipulado, confirmado pela assinatura do professor orientador; redigir o Relatório de Atividades de Estágio que deve conter, todas as atividades realizadas pelo estagiário no desenvolvimento e implementação do projeto, bem como descrever os softwares, hardwares e outros dispositivos por eles utilizados e

sempre que possível incluir figuras, fotos, filmagens, manuais, ou qualquer outro tipo documento que enriqueça este relatório e comprove as atividades realizadas.

- São atribuições do estagiário:
 - Entrar em contato com a empresa ou instituição em que pretende estagiar e formalizar sua solicitação de estágio no CEICE;
 - Entrar em contato com o CEICE ou com a instituição para qual solicitou estágio e verificar a aprovação ou não de sua solicitação;
 - Assinar, diariamente, a ficha de frequência na pasta de estágio, que fica na instituição concedente, a fim de viabilizar a contagem da carga horária;
 - Apresentar ao coordenador do curso a Pasta de Estágio no final do período estagiado, na qual constam a ficha de frequência e a avaliação da empresa;
 - Estar atento às normas previstas no projeto pedagógico do curso e também às normas da instituição concedente;
 - Observar as normas de relatório ou defesa exigidas no projeto pedagógico do curso.
 - Em caso de existência de vagas para estágio levantadas pelo CEICE ou pela coordenação do curso, poderá haver processo seletivo.

- O estágio ou projeto não cria vínculo empregatício de qualquer natureza e o estagiário poderá receber bolsa, ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, ressalvando o que dispuser a legislação previdenciária, devendo o aluno, em qualquer hipótese, estar segurado contra acidentes pessoais.

- A jornada de atividade em estágio e ou projeto, a ser cumprida pelo estudante, deverá compatibilizar-se com o seu horário escolar e com o horário da parte em que venha a ocorrer o estágio. Nos períodos de férias escolares,

a jornada de estágio será estabelecida de comum acordo entre o estagiário e a parte concedente do estágio. O estágio nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais.

- A Avaliação Final do Estágio e ou projeto será processada através da apresentação de comprovante pelos seguintes instrumentos;

I - Pasta de estágio. Que deve conter, Avaliação de Desempenho do Estagiário (devidamente preenchida pelo orientador do estágio na empresa, ou pelo professor e responsável pela empresa no caso de projeto) entregue em envelope lacrado, Ficha de Frequência e Relatório das Atividades de Estágio (assinada pelo aluno, orientador na empresa e pelo professor orientador) com no mínimo 15 dias antes da defesa. Termo de Compromisso de Estágio, Ata da Defesa de Estágio, Apólice de Seguro, Plano de Atividades. Esta avaliação terá peso 0,6.

II - Defesa de estágio. O aluno deverá apresentar, para uma banca examinadora, por meio de slides ou filmagens, as atividades realizadas durante todo o estágio conforme descrito no Relatório das Atividades de Estágio. Esta avaliação terá peso 0,4.

- Aprovação no estágio se dará tendo o aluno cumprido 75% das atividades definidas no plano de estágio e obtiver 60 pontos na Avaliação Final de Estágio.
- Após a Avaliação Final o aluno terá 30 dias para efetuar as correções propostas pela banca no Relatório Final de Estágio e entregar a versão final ao professor orientador que deverá anexá-la à pasta de estágio do aluno e encaminhá-la ao CEICE que providenciará a declaração de conclusão de



estágio junto à secretaria.

Para o curso Técnico de Nível Médio em Informática serão também considerados como estagio supervisionado as seguintes atividades:

- Monitorias, desde que esteja relacionado com as disciplinas específicas do curso (Até 80 horas).
- Prestação de serviço voluntário, desde que esteja relacionado com as disciplinas específicas do curso e vinculado a entidade com CNPJ ativo ou registro em órgão competente.
- Participação em projetos de extensão relacionados à Informática, desenvolvidos pelo Instituto. (Até 80 horas).
- Participação em projetos de pesquisa relacionados à Informática, desenvolvidos pelo Instituto. (Até 80 horas).

Sendo que para realização das atividades mencionadas acima, estas devem obedecer as mesmas regras descritas para o estágio supervisionado.

O Relatório de estágio deverá conter as seguintes informações:

- Descrição da instituição concedente: tipo de empresa, setor, atividades ou serviços prestados;
- Descrição detalhada das atividades desenvolvidas pelo estagiário na empresa;
- Instrumentos, aparelhos, equipamentos, máquinas e dispositivos utilizados durante o estágio;
- Relatório fotográfico;
- Aprendizado obtido e desafios encontrados no exercício da atividade profissional.

O professor orientador terá o prazo de 30 dias após a entrega da Pasta de Estágio e do Relatório Final de Estágio para apresentar a avaliação final do estagiário. Toda a documentação e as notas parciais e finais deverão ser entregues

ao CEICE, que encaminhará a Pasta de Estágio para arquivamento.

Após obtida a Nota Final da disciplina Estágio Supervisionado, o aluno deverá solicitar participação na próxima Cerimônia de Entrega de Certificados, através de registro no Protocolo.

Após participar da Cerimônia de Entrega de Certificados, o aluno deverá fazer o pedido do seu Diploma Profissional, através de registro no Protocolo.

Os casos omissos deverão ser analisados pela coordenação do curso, juntamente com o CEICE.

6.5. Avaliação do processo ensino-aprendizagem

A avaliação do rendimento e promoção do aluno seguirão as normas contidas, conforme Capítulos V e VI, no Regulamento dos Cursos Técnicos do *Campus* Muriaé, onde lê-se:

Da verificação do Rendimento Escolar e da Promoção

Art. 22. O registro do rendimento escolar dos estudantes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do rendimento em todas as disciplinas e atividades.

§1º. O professor deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos estudantes por meio do instrumento de registro adotado pela instituição.

§2º. Os professores deverão entregar o instrumento de registro adotado pela instituição corretamente preenchido com Conteúdos, Notas, Faltas e horas/aulas ministradas, na Secretaria de Cursos Técnicos, dentro do prazo previsto no Calendário Acadêmico.

Art. 23. As avaliações deverão ser contínuas e diversificadas obtidas com a utilização de vários instrumentos: exercícios, provas, testes, trabalhos ou

pesquisas, fichas de observação, relatórios, auto avaliação, atividades extraclasse, entrevistas informais ou conversas e outros.

§1º. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos estudantes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas neste documento.

§2º. Todo instrumento ou processo de avaliação deverá ter seus resultados explicitados aos estudantes.

§3º. Os estudantes terão direito à revisão de prova, cabendo, após a divulgação do resultado da mesma e em um prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, pedido de revisão de nota junto à Secretaria dos Cursos Técnicos, desde que devidamente fundamentado.

§4º. O professor deverá registrar as notas de todas as avaliações e, ao final do período regular, registrar as médias e as faltas para cada disciplina.

§5º. Ao final de cada período, serão registradas nos diários somente três notas e o número de faltas para cada disciplina.

Art. 24. A Pontuação trimestral para os Cursos Técnicos Integrados será dividida da seguinte forma:

I. Do total de pontos:

1º Trimestre = 10,0 pontos

2º Trimestre = 10,0 pontos

3º Trimestre = 10,0 pontos

Totalizando 30,0 pontos

II. Média para aprovação: 60%



1º Trimestre = 6,0 pontos

2º Trimestre = 6,0 pontos

3º Trimestre = 6,0 pontos

Totalizando 18,0 pontos

Art. 25. Os resultados das avaliações serão expressos em notas ao final de cada período oscilando de 0,0 (zero) a 10,00 (dez) para os cursos técnicos concomitantes/ subsequentes e 0,0 (zero) a 10,0 (dez) para os cursos técnicos integrados, sendo o resultado expresso em números inteiros, seguido de uma casa decimal.

Parágrafo Único. Será atribuída nota zero (0,0) ao rendimento escolar do estudante que, por falta de comparecimento às aulas, deixar de ser avaliado.

Art. 26. Será concedida segunda chamada para a realização de prova ou trabalho ao estudante que deixar de ser avaliado por ausência, desde que devidamente justificada.

Art. 27. São consideradas justificadas:

I. Atestado médico, odontológico e psicológico.

II. Atestado de óbito de pais, irmãos, filhos, avós, tios, cônjuge ou colateral de segundo grau.

§ 1º. A justificativa deverá ser apresentada pelo estudante ou seu responsável à Secretaria de Cursos Técnicos até cinco dias úteis após a avaliação perdida, devendo esta dar ciência imediata ao respectivo professor, se deferido o pedido.

§ 2º. O pedido apresentado fora do prazo estabelecido no parágrafo



anterior só poderá ser deferido com anuência do respectivo professor.

Art. 28. A frequência às aulas e demais atividades escolares será obrigatória, salvo nos programas de educação a distância, de acordo com o art. 47, § 3º da Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20/12/96).

Art. 29. Só serão aceitas justificativas para faltas nos casos listados abaixo, sendo computados diretamente pela Secretaria de Cursos Técnicos e comunicados ao professor.

I. Licença gestação, de acordo com a legislação vigente.

II. Licença para tratamento especial, de acordo com a legislação vigente.

III. Internação, em caso de extrapolação do número de faltas permitidas.

IV. Atestado de óbito de cônjuge, pais, irmãos, filhos, avós e tios, tendo direito a cinco dias corridos a contar da data do óbito.

V. Paternidade, tendo direito a cinco dias corridos a contar da data do nascimento do filho ou data de deferimento da medida liminar nos autos de adoção ou da guarda judicial.

VI. Convocação militar ou judicial

Art. 30. Para efeito de promoção ou retenção no ensino Técnico Integrado, serão aplicados os seguintes critérios:

I. Estará APROVADO o estudante que obtiver média anual de disciplina maior ou igual a 18,0 em todas as disciplinas ($MA \geq 6,0$) e frequência global maior ou igual a 75% ($FG \geq 75\%$).

II. Estará automaticamente REPROVADO o estudante com frequência global inferior a 75%, independentemente das médias por disciplina.

III. Estará automaticamente REPROVADO o estudante com média anual inferior a 3,0 (MA <3,0)

IV. A média anual de disciplina (MA) será dada pelo somatório das notas do período, sendo o resultado expresso em números inteiros.

V. Para frequência global (FG), serão consideradas todas as aulas ministradas em todos os períodos e disciplinas da série.

VI. Não haverá progressão parcial, ou seja, o estudante reprovado em qualquer disciplina não será promovido para a série seguinte.

VII. Será realizada reunião com todos os professores e a Coordenação Geral de Ensino ao final de cada período, a qual terá caráter preventivo, com discussões de temas globais pertinentes ao processo ensino-aprendizagem.

Art. 31. Será desligado do IF Sudeste MG, *Campus* Muriaé, o estudante do Curso Técnico Integrado que ficar reprovado na mesma série, por duas vezes consecutivas, ainda que em disciplinas diversas.

Da recuperação

Art. 35. Será submetido a estudos de Recuperação Paralela, nos cursos técnicos, o estudante que obtiver nota por período menor que 60% em qualquer número de disciplinas.

Art. 36. A recuperação, organizada com o objetivo de garantir o desenvolvimento mínimo que permita o prosseguimento de estudos, será estruturada de maneira a possibilitar a revisão de conteúdos não assimilados satisfatoriamente, bem como proporcionar a obtenção de notas que possibilitem sua promoção.

§ 1º A nota resultante do processo de recuperação paralela, quando superior à obtida anteriormente, deverá substituí-la, não ultrapassando 60% no

curso técnico integrado por período e 60,0% na disciplina no curso técnico concomitante e subsequente.

§ 2º Deverá prevalecer a maior nota caso o estudante não atinja a média da disciplina.

§ 3º Os professores deverão registrar nos Diários de Classe as estratégias e valores dos instrumentos adotados, especificando tratar-se de recuperação paralela.

§ 4º O processo de recuperação paralela deverá ocorrer, preferencialmente, utilizando-se atividades simultâneas ao desenvolvimento do conteúdo.

§ 5º O estudante que não comparecer às avaliações não terá assegurado o direito à recuperação, salvo falta justificada.

Art. 37. A Recuperação Paralela, como um processo educativo, terá os seguintes parâmetros:

I. *Da finalidade:* Corrigir deficiências no processo ensino-aprendizagem, oportunizando ao estudante recuperar qualitativa e quantitativamente conteúdos e práticas que lhe propiciem domínio:

- a. de princípios científico-tecnológicos que norteiam a produção moderna;
- b. das formas contemporâneas de linguagens e
- c. dos elementos filosóficos, sociológicos, antropológicos e políticos fundamentais ao exercício da cidadania (c.f. LDB 9.394 - 20/12/96)

II. *Da abrangência:* Em todas as disciplinas dos Cursos Técnicos.

III. *Do período:* A recuperação paralela será trimestral, respectivamente para os cursos Técnico Integrado, será paralela e contínua, delimitada entre as datas do calendário letivo.

VI. *Da realização:* O Sistema de Recuperação será desenvolvido em etapas:

- a. Apresentação de conteúdos
- b. Estudos autônomos
- c. Esclarecimento de dúvidas
- d. Avaliação

V. *Da obrigatoriedade:* A Recuperação Paralela será oferecida a todo estudante que não alcançar 60% (sessenta) nos trimestres letivos em qualquer disciplina, sendo obrigatória.

VI. *Da valorização:* A Recuperação Paralela terá valor igual ao trimestre a que se referir. A alteração da nota será sempre com o intuito de acréscimo, não podendo, porém, ultrapassar 60% do valor do bimestre.

Parágrafo Único. O estudante que, ao final do ano letivo, respeitadas as recuperações paralelas nos trimestres, não alcançar a pontuação mínima para sua aprovação, ou seja, 18 (dezoito pontos), ou não atingir a frequência mínima de 75% do total de aulas letivas (LDB – 20/12/96), estará reprovado, não obtendo promoção para a série/período subsequente.

Da Prova Final

Art. 38. Será submetido à prova final o estudante do curso técnico que obtiver nota maior ou igual a 6,0 e apresentar frequência maior ou igual a 75% na disciplina em questão. O estudante terá direito à prova final mesmo que tenha sido submetido à recuperação paralela e não tenha alcançado o rendimento mínimo de 60%.

Parágrafo Único. Não alcançando o rendimento de 60% na prova final, o estudante será reprovado. A nota obtida na prova final, quando superior à nota adquirida no período letivo, deverá substituí-la, sem ultrapassar 60%.

7. INFRAESTRUTURA

O Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais instalou-se efetivamente no município de Muriaé no ano de 2009. Atualmente o *Campus* Muriaé conta com 02 (duas) unidades, a saber:

Unidade Barra, dista cerca de 01 (um) quilômetro do centro da cidade, situada à Avenida Coronel Monteiro de Castro, no 550 – Bairro Barra – Muriaé/MG. Possui área total de 11.868,77 m² e estrutura física implantada que se aproxima de 4.844 m² de área construída.

Unidade Rural, dista cerca de 06 (seis) quilômetros do centro da cidade, situada no sítio Sofocó, S/N, BR 116 KM 706 – Zona Rural – Muriaé/MG. Possui área total de 41.681 m² e estrutura física implantada que se aproxima de 2.714 m² de área construída.

7.1. Espaço físico disponível e uso da área física do *Campus*

Unidade Barra:

Prédio Central: Edificação com área de 2.884 m² onde estão situados: instalações administrativas (18 salas/setores); instalações pedagógicas (6 salas/setores), salas de aulas (16 salas) gabinetes de trabalho para docentes (06 salas/ 20 gabinetes), auditório (01), salas de reuniões/web conferência (01); sala para coordenação dos cursos (01 sala / 12 gabinetes), laboratórios (05) e 16 instalações sanitárias.

Prédio de Eletrotécnica e Eletromecânica: Edificação com área de 1.018,90 m², anexa ao prédio central, onde estão situados: instalações pedagógicas (2 salas/setores), salas de aulas (01 sala), laboratórios (09).

Prédio da Biblioteca: Edificação com área de 468,40 m² construída para

abrigar o acervo bibliográfico da instituição, entretanto devido a intemperes climáticas (enchentes) ocorridas, o atual espaço abriga laboratórios do curso de Designe de Moda (05 laboratórios) e 02 instalações sanitárias.

Prédio do Centro de vivência – Edificação preexistente e restaurada com área de 275,11 m² a ser utilizada com centro de vivência para os alunos; entretanto, atualmente utilizada como biblioteca e contempla: instalações administrativas (01 sala); sala de acervo, sala de estudo e 02 instalações sanitárias;

Quiosque – Edificação com área de 50,26 m² utilizada com centro de vivência para os alunos;

Subestação de energia elétrica– edificação com área 28,24 m² destinada a atender a ampliação de demanda de energia elétrica no *Campus*.

Casa de Apoio - Edificação preexistente com área de 112,42 m² utilizada com suporte (vestiário/refeitório) para a equipe de terceirizados;

Casa de Bomba - edificação com área 5,85 m² destinada abrigar o sistema de bombeamento de água para hidrantes;

Ginásio Poliesportivo - edificação com área 1027,04 m² destinada abrigar as aulas de Educação Física e ações correlatas. Conta com 02 vestiários.

Previsão de Obras:

Terceiro andar do Prédio de eletromecânica: Projeto em fase final de elaboração. Para este novo espaço serão transferidas as instalações dos laboratórios do curso de Design de Moda.

Reforma do Prédio da Biblioteca:

Hoje esse espaço abriga os laboratórios do curso de Design de Moda, e, como serão deslocados para outro espaço, este prédio passará por reformas com vistas a



transformá-lo em 05 salas de aulas.

Nova subestação Elétrica: Projeto em fase de elaboração. Visa a ampliação da carga de energia disponível para à Instituição, com vistas à ampliações estruturais e de demanda.

Unidade Rural:

Guarita: Edificação preexistente com área de 4 m² utilizada pela equipe de segurança para o controle da entrada/saída de pessoas no interior do *Campus*.

Prédio de prédio refeitório/ laboratórios/ salas de aula/ alojamentos: Edificação preexistente e reformada com área de 1002,35 m², onde estão situados: instalações pedagógicas (4 salas/setores), salas de aulas (03 salas), laboratórios (03), refeitório (01) e 08 instalações sanitárias.

Prédio Central: Edificação preexistente e reformada com área de 815,51 m² onde estão localizadas: instalações administrativas (03 salas/setores); instalações pedagógicas (3 salas/setores), gabinetes de trabalho para docentes (01 salas/ 08 gabinetes), auditório (01), laboratórios (05) e 02 instalações sanitárias.

Prédio da Biblioteca: Edificação preexistente e reformada com área de 700,65 m² contemplando: instalações administrativas (02 sala); sala de acervo, sala de estudo, 02 salas de aulas e 04 instalações sanitárias;

Subestação de energia elétrica: edificação com área 09 m² destinada a atender a ampliação de demanda de energia elétrica no *Campus*;

Casa de Bomba: edificação com área 7,50 m² destinada abrigar o sistema de bombeamento e armazenamento de água do poço artesiano para a unidade;

Casa de Caldas: Edificação com área de 175,06 m² contendo: Laboratórios (02) e instalações sanitárias (02);

Área de cultivo/prática pedagógica: O restante da área da unidade é utilizado para cultivos experimentais e demais ações relacionadas com a prática didática das matérias compreendidas na grade curricular;

7.2. Biblioteca

Localizadas na Unidade Barra e Unidade Rural, as Bibliotecas do *Campus* Muriaé, pertencem à Rede de Bibliotecas do IF Sudeste MG. Estando devidamente informatizadas, oferecem informações rápidas e precisas aos seus usuários, permitindo em tempo real, o acesso aos serviços e ao catálogo, através de buscas, reservas e renovações de obras sem se deslocarem de suas casas e ou ambiente de trabalho. Inclui-se também a prestação de serviços de atendimento aos usuários, consulta ao acervo, empréstimo local e domiciliar, levantamento bibliográfico e orientação de pesquisa.

As bibliotecas possuem um acervo de aproximadamente 3332 exemplares das mais variadas áreas do conhecimento, composto por livros, CD's, DVD's, periódicos, disponíveis aos alunos e professores.

A Biblioteca Maria Amélia Queiroz Xaia, da Unidade Rural, instalada em uma área de 155 m², possui um acervo de aproximadamente 930 exemplares.

A Biblioteca Manuel Ventura, Unidade Barra Unidade Barra está atualmente instalada em uma área 70,90m². Está prevista para as futuras instalações uma área de 362 m². O acervo consta de aproximadamente 2211 exemplares.

Estão disponíveis para os alunos atualmente:

- 03 cabines para estudo individual;
- Escaninho para guardar objetos pessoais dos alunos;
- Terminal de consulta ao acervo interno da Biblioteca.

- 7 mesas e 28 cadeiras para estudo em grupo.
- Periódicos nas áreas de Educação, Moda, Tecnologia, Vendas, Economia, Administração de Empresas;

Estão previstos para os alunos:

- 04 computadores de pesquisa à Internet e digitação de trabalhos acadêmicos;
- Cabines individuais para estudo em grupo;

O quadro de pessoal conta atualmente com uma Bibliotecária e dois assistentes de biblioteca. As instalações das Bibliotecas contam com equipamentos e espaços físicos para trabalhos individuais e em grupo.

- O quadro a seguir apresenta o acervo bibliográfico específico, referente à área de informática:

Título	Autor	Editora	Ano	Quant.
Informática	VELLOSO, Fernando de Castro	Elsevier	2004	3
Estudo dirigido de informática básica	MANZANO, André Luiz N.G; MANZANO, Maria Izabel N.G	Érika	2009	3
Informática	SILVA, Mário Gomes da	Erika	2007	3
Hardware	SCHIAVONI, Marilene	Livro Técnico	2010	10
Desenvolvimento para internet	RODRIGUES, Andréa	Livro Técnico	2010	10
Banco de dados	ANGELOTTI, Elaini Simoni	Livro Técnico	2010	5
Lógica e linguagem de programação	BENEDUZZI, Humberto Martins; METZ, João Ariberto.	Livro Técnico	2010	10
Redes de	OLSEN, Diogo Roberto;	Livro	2010	10

Computadores	LAUREANO, Marcos Aurelio Pchek	Técnico		
Projeto de algoritmos	ZIVIANI, Nivio	Cegage Learning	2011	5
Estruturas de dados e algoritmos	PREISS, Bruno R	Elsevier	2001	5
Java como programar	DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey	Pearson Prentice Hall	2011	1
Sistemas operacionais	OLSEN, Diogo Roberto; LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek	Livro Técnico	2010	6
Informática elementar	BRAGA, William César	Alta Books	2007	3
Informática Básica	NASCIMENTO, João Reginaldo Firmino do.	UnB	2008	1
Internet	PEREIRA, Elbis França	Viena	2006	1
Informática e Educação	SICA, Fernando Cortez; BORTOLINI, Neide das Graças de Souza	Edição do Autor	2007	1
Informática	MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando	Érika	2011	6
BROffice.org 2.0	MANZANO, José Augusto Navarro Garcia	Érika	2006	3
Sistemas de informação	BATISTA, Emerson de Oliveira.	Saraiva	2008	1
Sistemas de informação	GORDON, Steven R.; GORDON, Judith R.	LTC	2006	6
Sistemas, organização e métodos	CRUZ, Tadeu	Atlas	2010	3
Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais	REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de	Atlas	2011	3
Gestão estratégica da	BEAL, Adriana.	Atlas	2009	1

informação

7.3. Laboratórios

O *Campus* Muriaé conta hoje diversos laboratórios, abaixo segue um quadro com as especificações técnicas dos equipamentos instalados nos laboratórios.

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Autoclave vertical branco	1
Destilador de água	1
Microscópio biológico binocular óptica infinita	21
Microscópio trinocular + sistema de vídeo (1600x)	1
Microscópio estetoscópio (160x)	9
LABORATÓRIO DE AGROINDÚSTRIA – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Agitador mecânico	2
Tanque encamisado tipo tacho	1
Analizador bioquímico semiautomático	1
Autoclave vertical branco	1
Balança analítica, capacidade 220g e precisão 0,0001g	3
Balde de aço inox	2
Balança de precisão carga máxima 3000g	2
Banho Maria	2
Barrilete de PVC	1
Bloco microdigestor	1
Bomba de vácuo compressor para filtrações em laboratório	1
Câmara de contagem	1
Capela de fluxo laminar, vertical	2

Centrífuga microprocessada para tubos com rotor	1
Condutivímetro de bancada	1
Destilador de água	2
Estufa p/ cultura bacteriologia	1
Evaporador rotativo à vácuo	2
Destilador de óleos	1
Eletrodo para medição de ph	1
Estufa industrial	2
Extrator de lipídios	1
Fogão industrial de duas bocas	2
Forno mufla	1
Incubadora para laboratório	1
Liquidificador industrial, em inox	1
Medidor de oxigênio dissolvido digital portátil-prova d'agua	2
Medidor de ph de bancada completo	1
Medidor de ph, tipo combinado, modelo ph 1900, digital	1
Medidor de umidade de grãos	1
Mesa aço inox	2
Microscópio trinocular branco com sistema de vídeo	1
Micrótomo	1
Moinho de bolas	1
Monitor 19" LCD	1
Peneira em aço inox	12
LABORATÓRIO DE SOLOS – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Balança digital de acrílico	1
LABORATÓRIO DE DESIDRATAÇÃO	QUANTIDADE
Balança digital	1
Estufa de secagem digital com renovação de ar	1

LABORATÓRIO DE PLANTAS MEDICINAIS – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Balança em inox	1
Capela evolution	1
Deionizador de água bivolt	1
Exaustor	1
Microscópio biológico binocular óptica infinita	1
Microscópio estetoscópio (160x)	1
LABORATÓRIO DE CALDAS – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Chocadeira digital automática bivolt	1
Estação meteorológica sem cabos	1
Teodolito de ferro eletrônico	1
LABORATÓRIO DE QUÍMICA – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Balança de precisão carga máxima 3000g	1
Barrilete de PVC	1
Destilador de água	1
Destilador de óleos	1
Extrator de lipídios	1
Higrometro	1
Moinho de facas	1
Percolador	3
Termo anemômetro de fio quente	1
LABORATÓRIO INFORMÁTICA – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Computador	25
Switch	1
Projeter	1
LABORATÓRIO INFORMÁTICA – EAD - UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Computador	25
Switch	1

Projektor	1
LABORATÓRIO INFORMÁTICA – UNIDADE BARRA (61)	QUANTIDADE
Computador	25
Switch	1
LABORATÓRIO INFORMÁTICA – UNIDADE BARRA (64)	QUANTIDADE
Computador	25
Switch	1
Projektor	1
LABORATÓRIO INFORMÁTICA – UNIDADE BARRA (65)	QUANTIDADE
Computador	21
Impressora plotter	1
Projektor	1
LABORATÓRIO ROBÓTICA – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Starter kit arduino	15
Kit educacional para montagem de robôs referência	5
LABORATÓRIO DE AUTOMAÇÃO – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Módulo de medição de controle de temperatura	10
Controlador lógico-programável	10
LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA DIGITAL E ELETROMAGNETISMO – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Gerador de funções	10
Frequencímetro digital de bancada	5
Modulo de eletrônica básica	15
LABORATÓRIO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Bancada de medidas elétricas	2
Estação de solda 127/220 v	20
Estação de solda 120w 127 v	2
Ferro de soldar	8
Módulo para treinamento em eletricidade e instalações elétricas industriais	5
Carga resistiva trifásica	3

Carga capacitiva trifásica	3
Carga indutiva trifásica	3
LABORATÓRIO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Motor de indução	25
Modulo de eletrônica de potência	10
Modulo de indução	5
Kit painel didático de eletricidade industrial	14
Kit painel didático de eletricidade predial	14
Sistema de treinamento em eletrotécnica industrial	4
Sistema de treinamento em conversão de energia.	2
LABORATÓRIO DE USINAGEM – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Torno – CNC	1
LABORATÓRIO DE USINAGEM E AJUSTAGEM MECÂNICA – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Fresa angular 40x10x10-45°-din842a;	5
Fresa angular 63x10x22-60°-din 847;	3
Fresa angular 63x20x22-90°-din847;	3
Fresa rabo de andorinha 16x60°-a;	3
Fresa angular (rabo de andorinha) 20x60°;	5
Fresa de topo reto em aço cobalto com 2 cortes. diâmetro: 8mm	5
Torquímetro de estalo com catraca ½"; 1/2" 10,0-100, nm	1
Porta recartilha para torno; modelo triplo cruzada; com passos de 0,8; 1,2 e 1,5mm; com diâmetro de ¾"	2
Porta recartilha duplo 5/8" - recartilhamento cruzado, possui cabeça móvel, acompanha 02 inclinada, sendo uma a direita e outra a esquerda.	2
Bits quadrado fabricado em aço rápido hss com medidas 1/4x4" 12% cobalto usado para usinagem e corte.	20
Tarugo redondo em náilon diâmetro 45mm comprimento 3m.	5
Fresa rasgo em t; diâmetro: 16 mm;	3
Fresa de topo reto em aço cobalto com 4 cortes. Diâmetro: 6mm,	8

Fresa de topo reto em aço cobalto com 4 cortes. Diâmetro: 8mm,	8
Fresa de topo reto em aço cobalto com 4 cortes. diâmetro: 10mm,	8
Bits quadrado fabricado em aço rápido hss com medidas 1/4x4" 12% cobalto usado para usinagem e corte.	20
Fresa de topo reto em aço cobalto com 2 cortes 10mm	8
Furadeira tipo impacto,	2
Torno mecânico paralelo universal	2
Fresadora universal	1
Furadeira de coluna	1
Torno de bancada. No 8	8
Moto esmeril	1
Esmerilhadeira angular	1
Inversora de solda. Equipamento multiprocesso (mig/mag, mma, tig dc)	1
Furadeira tipo impacto, velocidade variável e reversível	2
LABORATÓRIO DE COSTURA E ACABAMENTO – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Mesa de corte	1
Ferro industrial com caldeira	1
Mesa para passadoria	1
Máquinas de costura reta 01 agulha ponto fixo 301	16
Máquinas de costura reta 01 agulha ponto fixo 301 eletrônica	4
Máquinas de costura interloque	4
Máquinas de costura galoneira 03 agulhas base plana fechada	2
Máquinas de costura galoneira 03 agulhas base plana aberta	2
Máquina de costura galoneira 12 agulhas base cilíndrica	1
Máquina de costura caseadeira mecânica 01 agulha ponto fixo	1
Máquina botoneira industrial mecânica com corte de linha.	1
Máquina de costura travete mecânico 01 agulha e ponto fixo	1
Máquina de costura fechadeira de braço 02 agulhas	1
Máquina de cortar viés regulagem de largura de 01 à 14 cm	1

Máquina de corte de tecido faca 6"	1
Máquina de cortar tecido disco oitavado 4"	1
Tesoura elétrica disco sextavado	1
LABORATÓRIO DE MODELAGEM – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Mesas de modelagem (pernas de aço e tampão de mdf)	20
Manequins industriais de modelagem infantil tam. 06	11
Manequins industriais de modelagem infantil tam. 10	7
Manequins industriais de modelagem gestante tam.42	3
Manequins industriais de modelagem masculino tam. 42	10
Manequins industriais de modelagem feminino tam.38	9
Manequins industriais de modelagem feminino tam.40	15
Manequins industriais de modelagem feminino tam. 42	7
Manequins industriais de modelagem feminino tam. 44.	11
LABORATÓRIO DE DESENHO – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Pranchetas de desenho – tridente	20
LABORATÓRIO DE TECITECA – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Arara de ferro fixa à parede	1
LABORATÓRIO TÊXTIL – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Teares de madeira	20
LABORATÓRIO DE QUÍMICA – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Tubidímetro ap 2000 ip	1
Incubadora para laboratório	1
Estufa industrial	1
Torso de corpo humano	1
Torso de corpo humano	1
Balança analítica, capacidade 220g e precisão 0,0001g	1
Medidor de ph de bancada completo	1
Capela de fluxo laminar, vertical	1
Chuveiro e lava-olhos	1

Chuveiro e lava-olhos	1
Turbidímetro de bancada digital	1
Bomba de vácuo compressor para filtrações em laboratório	1

Os Laboratórios são equipados com computadores e software que atendem as disciplinas técnicas do curso. Abaixo segue um quadro com as disciplinas do 1º ano e os softwares e hardwares para atender as demandas.

Laboratório: Unidade Barra		Área: Informática	
Equipamentos	Qtde	Disciplinas Técnicas (Apenas 1º Ano)	Programas Instalados
Microcomputador com processador AMD Athon XII, 2048 Mb de memória RAM, HD de 250Gb, monitor de 19" com resolução de 1280x1024, Kit Multimídia com caixas de som acopladas ao gabinete.	68	Introdução à Informática	Sistema Operacionais Ubuntu 14.4 e Windows XP, Windows X Pacote Libreoffice 4.0 Mozilla Firefox
		Lógica de Programação e Algoritmos	VisualG 3.0 Free Pascal IDE Dev.-C/C++ Eclipse IDE for C/C++ Developers Eclipse IDE for Java EE Developers
Projetor Multimídia	2	Arquitetura de Computadores	NeanderWin
		Desenvolvimento WEB I	NotePad++ NetBeans for Java/PHP 7.2

7.4. Sala de Aula

Unidade Barra:

São 16 salas de aulas, destas, 03 tem capacidade para 48 alunos, 02 com capacidade para 42 alunos e 11 com capacidade para 40 alunos, todas equipadas com projetores e climatizadas.

Unidade Rural:

São 05 salas de aulas, sendo 03 com capacidade para 40 alunos e 02 com capacidade para 30 alunos. As 03 salas de aulas do prédio do refeitório apresentam climatização e aparelhos de projetores. As 02 salas de aulas do prédio de biblioteca apresentam ventiladores de parede.

7.5. Acessibilidade

O IF sudeste MG – *Campus* Muriaé, atende às normas de edificação para os fins específicos do espaço de ensino, conforme NBR 9050, sendo suas dependências adaptados para possibilitar utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida de pessoas com deficiência física temporária ou permanente nos seguintes aspectos:

- Rota acessível interligando o acesso de alunos às áreas administrativas, de prática esportiva, de recreação, de alimentação, salas de aula, laboratórios, bibliotecas e demais ambientes pedagógicos.
- Acesso à edificação sem barreiras no piso (degraus ou deformidades);
- Plataforma elevatória;
- Corrimãos estrategicamente instalados;
- Portas com larguras especiais;



- Todos os banheiros adaptados;
- Lousas afixadas na altura estabelecida pela norma;
- Bebedouros acessíveis;
- Mobiliários disponíveis para casos de necessidades;

Em relação às demandas acadêmicas das pessoas com deficiência, a Instituição possui uma política de atendimento das necessidades de adaptação que se baseia na situação específica apresentada, levando em conta a diversidade das demandas em função da natureza da deficiência.

7.6. Área de lazer e circulação

As unidades contam com áreas específicas para o lazer dos discentes. Estas áreas são dotadas de equipamentos de pebolim e tênis de mesa, bem como em áreas externas contam com bancos e mesas de concreto com tabuleiros de xadrez para prática pelos discentes, além de espaços para leitura.

8. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

8.1. Coordenação do curso

A coordenação do curso está sob a responsabilidade do professor Diego Rossi, tendo início em 01/09/2017. Possui graduação em Desenvolvimento de sistemas pela Faculdade Santa Marcelina e Pós-graduação em Docência do ensino superior pela Faculdade Redentor. Atua na instituição desde 26/03/2015 com regime de Dedicção Exclusiva.

8.2. Colegiado do Curso

O Colegiado de Curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Sudeste MG é o órgão responsável pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição. O colegiado do curso é composto atualmente por:

- Coordenador do curso;
- Três representantes dos docentes atuantes na base comum;
- Três representantes dos docentes atuantes no ensino técnico;
- Dois representantes dos discentes.

As reuniões do colegiado acontecerão, no mínimo, duas vezes ao ano, realizando convocação com uma antecedência mínima de 48 horas, mencionando a pauta.

8.3. Docentes do Curso

Docentes da Base Comum

Nome Docentes	Formação	Cargo	Regime
Carla Gomes Teodoro Fernandes	Física. Mestre.	Professor	40h/DE
Delton Wagner Teixeira	Física. Mestre	Professor	40h/DE
Elton Carlos Grossi	Química. Mestre.	Professor	40h/DE
Vânia Gonçalves Lacerda	Química. Mestre.	Professora	40h/DE
Luís Eduardo da Silva	Educação Física. Mestre.	Professor	40h/DE
Fabio Aparecido Martins Bezerra	Filosofia. Mestre	Professor	40h/DE
Fábio Costa Peixoto	Sociólogo. Mestre.	Professor	40h/DE
Max Lenine Resende de Oliveira	Biologia. Mestre.	Professor	40h/DE
José Hugo Campos Ribeiro	Biologia. Mestre.	Professor	40h/DE
Marcos Paulo de O. R. de Freitas	Matemática. Mestre.	Professor	40h/DE



Paulo César I. da Silva Filho	Matemática. Mestre	Professor	40h/DE
Elayne Silva de Souza	Português. Mestre.	Professora	40h/DE
Valquíria Areal Carrizo	Inglês/Espanhol. Mestre.	Professora	40h/DE
Lucas Magno	Geografia. Mestre	Professor	40h/DE
Júlio César Pereira Monerat	História. Mestre	Professor	40h/DE

Docentes da área Específica

Nome Docentes	Formação	Cargo	Regime
Gustavo Willam Pereira	Ciência da Computação – Mestre em Ciência da Computação.	Professor	40h/DE
Diego Rossi	Análise e Desenvolvimento de Sistemas –Especialista em Educação	Professor	40h/DE
Paulo Vinicius Moreira Dutra	Análise e Desenvolvimento de Sistemas –Especialista em Programação de Computadores	Professor	40h/DE
Marcus Vinicius Souza Costa	Sistemas de Informação - Especialista em Desenvolvimento de Sistema para Internet.	Professor	40h/DE

8.4. Corpo técnico-administrativo

Atualmente o *Campus* Muriaé conta com 56 técnicos administrativos, distribuídos em diversos setores, veja a distribuição abaixo.

Nome	Cargo
Adail Amaral Júnior	Assistente em Administração
Alexandre Lopes Rodrigues	Assistente em Administração
Anderson Novais Soares	Assistente em Administração
André Luiz Cardoso Silva	Téc. em Assuntos Educacionais
Andrei Ramos de Oliveira	Técnico de Laboratório
Átila José Alves	Auxiliar em Administração
Cássia Aparecida Andrade Bonato	Psicólogo
Carlos Paulo de Assis Pereira	Zootecnista
Claudio Casado Lima	Assistente de Aluno
Dayene Mendes Silva Gonçalves	Técnico em T.I.



Debora Mota Marques	Pedagoga
Denilson dos Reis Coelho	Técnico em Agropecuária
Eduardo Luiz de Moraes Ferreira	Assistente de Aluno
Emmanuella Aparecida Miranda	Assistente social
Fernando de Oliveira Rocha	Assistente em Administração
Geovani Falconi Glória	Auditor
Icaro Alexandre de Campos Braga	Assistente em Administração
Igor Meneguitte Ávila	Analista em T.I.
Isaac Euzébio de Faria	Assistente em Administração
Itamar de Oliveira Correa Filho	Auxiliar em Administração
Izabel Cristina de Lima	Assistente em Administração
Jairo Jabor Rezende	Assistente em Administração
Jaqueline de Almeida Peixoto	Téc. em Assuntos Educacionais
José Márcio Andrade Carvalho	Assistente em Administração
Joseli Marcos Carvalho	Técnico em Agropecuária
Josué Rocha de Souza	Téc. em Assuntos Educacionais
Juliana Rodrigues Amaral Souza	Trad. e Intérprete de Ling. Sinais
Lenice Regina da Silva Carvalho	Assistente em Administração
Leonardo Mariquito Coelho	Assistente em Administração
Lílian Aparecida Carneiro Oliveira	Assistente de Aluno
Lucas Gonçalves Braga	Assistente em Administração
Luciana Rocha Antunes de Paiva	Assistente de Aluno
Ludiene Souza Leite	Pedagoga
Ludmilla de Souza Pinheiro	Assistente em Administração
Marcelo Pereira Ramos	Assistente em Administração
Marcos Reis de Souza	Técnico de Laboratório
Mariana Silva de Paiva	Engenheiro Agrônomo
Michelle Santos de Oliveira Silvério	Auxiliar em Administração
Mirian Teixeira Carneiro	Téc. em Assuntos Educacionais
Myrian Aparecida Martins da Silva	Técnico em Contabilidade
Nara Faria Silva Marques	Auxiliar de Biblioteca
Patrícia Vieira Bonfim	Pedagoga
Rafael Ramos de Almeida	Técnico em T.I.
Raphael Campana Marinho	Administrador
Reginaldo Augusto de Souza	Técnico em T.I.
Rodrigo de Oliveira Almeida	Técnico de Laboratório
Sara Lúcia de Lima	Assistente em Administração
Saulo Ladislau Monteiro	Analista em T.I.
Silverio dos Reis Machado Amora	Auxiliar de Biblioteca
Tamara Arthur Correa	Bibliotecária/Documentalista
Thales Alves de Castro Antunes	Auxiliar de Biblioteca
Thiago Martins Cassuce	Tecnólogo em Proc. Escolares/Gestão Pública
Valeska Aparecida Almeida Silva	Contador



Vander Teixeira de Lima	Assistente em Administração
Vitor Farage Machado da Rocha	Assistente de Aluno
Willian Silva Coutinho	Assistente em Administração

8.5. Apoio ao Discente

O suporte pedagógico é executado por três pedagogas que desenvolvem projetos, avaliam políticas educacionais e fazem orientações necessárias para a melhoria do ensino em todos os segmentos, conta ainda com um técnico em assuntos educacionais.

As pedagogas atuam na orientação educacional dos estudantes dos quais necessitam desse apoio. Esse apoio é dado no início do ano e término do trimestre.

No início do ano ele se dá por meio de uma conversa com o estudante oferecendo ajuda para fazer um plano de estudo. Visto o aumento na quantidade de matéria e percebido a falta de hábito de estudo dos alunos que chegam na instituição, foi pensado essa estratégia. Com a ajuda desse plano de estudo, o aluno passa a ter horário para estudar, o que auxiliar na formação de hábito de estudo. Com isso, o aluno passa a estudar diariamente evitando o acúmulo de conteúdos para estudar em véspera de provas ou atividades avaliativas. Ao término de um trimestre há os conselhos de classe dos integrados, e a partir das informações colhidas nesse período, as pedagogas avaliam quem necessita de orientação educacional. Essa orientação pode ocorrer de modo individual, em grupo ou ainda com a turma toda.

Há casos em que o setor pedagógico também faz atendimentos junto com a psicóloga e assistente social, principalmente quando há casos com fatores de ordem psicológica e/ou econômica que podem estar afetando o processo de ensino-aprendizagem do estudante. Há casos ainda que a família desses estudantes são chamadas à escola, visto que, são alunos menores de idade e precisam de um maior acompanhamento tanto da família quanto da escola. Cabe ainda ressaltar, que o setor pedagógico também auxiliar na representação estudantil, apoiando desde o início do ano a escolha de representantes de turma.

Esses representantes são o elo entre a turma e o setor. A cada final de trimestre, o setor pedagógico fornece aos representantes de turma um relatório trimestral, do qual o representante junto a turma descreve se a turma contribuiu para o bom andamento das aulas, os problemas que a turma detectou, os aspectos que foram modificados para melhor, sugestões para contribuir com a qualidade das



aulas, para as relações interpessoais e para o Instituto em geral. E esse relatório é lido no início do conselho de classe. Posteriormente o relatório é avaliado pelo setor e pelo coordenador do curso fazendo modificações possíveis dentro do que foi apontado pelos alunos.

Além disso, o profissional que é técnico em assunto educacional e que também está no setor pedagógico auxilia na conferência da carga horária dos cursos junto aos coordenadores bem como fica atento aos índices de matrícula, evasão e conclusão nos cursos. Quando é observado algum índice alarmante é discutido no setor o que pode está ocasionando isso e o que pode ser feito para reverter a situação.

Outro caso mediado pelo setor pedagógico é o regime domiciliar. Isso acontece quando o aluno precisa se ausentar da escola por mais de 15 dias por motivos de saúde e apresenta atestado médico na secretaria. Nesse sentido, o setor é responsável por entrar em contato com o coordenador do curso informando a situação. Assim que o coordenador do curso toma ciência, é repassado para os professores daquele curso o nome do aluno que está entrando de regime domiciliar e por quanto tempo ficará nessa situação. O professor, por sua vez, precisam entregar no setor pedagógico uma ficha de plano individual para o aluno. Assim que o professor entrega essa ficha no setor pedagógico, o documento é avaliado percebendo se, o plano auxilia o estudante nesse processo sem deixar que nesse período o aluno fique prejudicado. Avaliado essa ficha, o processo é encaminhado para a CGAE (Coordenação Geral de Assistência ao Educando), da qual fará contato com o aluno para comunicar sobre o plano deixado pelo professor, bem como sobre datas de atividades avaliativas.

No que tange ao Setor de Assistência Estudantil (CGAE), Seção Serviço Social, as ações de apoio são descritas pelas Diretrizes de Assistência Estudantil, tendo por prioridade o atendimento aos estudantes em baixa condição socioeconômica, aqueles que, classificados por meio de análise socioeconômica, são apresentados como público-alvo dos Auxílios Manutenção, Transporte, Moradia e outros definidos pela Diretriz da Assistência Estudantil do IF Sudeste MG e apresentados em edital próprio do “Programa de Atendimento aos Estudantes em Baixa Condição Socioeconômica”.

De acordo com os critérios de atendimento, os auxílios são destinados a todos os estudantes devidamente matriculados e frequentes que possuam renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio, sem prejuízo de demais requisitos fixados por profissional de Serviço Social devidamente habilitado.

O objetivo dos Auxílios é possibilitar a permanência do educando com recursos financeiros que garantam tanto o acesso ao *Campus* quanto o êxito estudantil –

atendimento às necessidades básicas (saúde, alimentação, moradia, vestuário), aquisição de materiais, bens e/ou serviços que garantam apoio pedagógico respeitando a diversidade e a inclusão e suas necessidades singulares e coletivas como base de consolidação dos direitos sociais, primando assim, pela qualidade da educação e das condições favoráveis à permanência do educando, sobretudo do público historicamente excluído e marginalizado e em situação de risco devido às sujeições de vulnerabilidade – daí a prevalência do Programa de Atendimento aos estudantes em Baixa Condição Socioeconômica.

8.6. Ações Inclusivas

O *Campus* conta com um setor de ações inclusivas. Esse setor é coordenado pela intérprete de libras com um trabalho em conjunto com a psicóloga, pedagoga e assistente social no intuito de estudar os casos que necessitem de intervenções para uma educação inclusiva. Nesse setor, participa ainda o diretor de ensino.

Caso o curso receba um aluno que necessite de atendimento educacional especializado, comprovado por meio de laudo médico com apresentação do CID, o setor de ações inclusivas fará o estudo do caso e se reunirá com a coordenação e com os docentes para procurar metodologias apropriadas para aprendizagem desse educando.

Haverá mudanças atitudinais e metodológicas para a inclusão desse estudante. E por isso, haverá reuniões durante o trimestre/semestre letivo para avaliar se essas mudanças estão ocorrendo, como estão ocorrendo e se estão surtindo efeitos positivos para o aluno.

8.7. Ações e Convênios

O curso possui convênio com diversas empresas, onde os alunos do curso podem desempenhar diversos papéis de um profissional da Tecnologia da Informação.

Veja abaixo alguns locais onde o aluno tem a oportunidade de estagiar em uma empresa do ramo e se preparando para atender as demandas do mercado de trabalho.



- Prefeitura Municipal de Muriaé;
- Disa Informática de Muriaé LTDA;
- Marcelo Corrêa da Silva – ME;
- Dornelas Vídeo LTDA;
- Rodoviário Lider S/A;
- TV Comércio de Produtos de Informática LTDA;
- LMD Sistemas;
- Comércio Varejista de informática;
- Áquila administradora e corretora de seguros Ltda;
- Odila Maria Medeiros da Fonseca;
- Omega comércio de produtos manufaturados Eireli – ME
-

9. AVALIAÇÃO DO CURSO

No que se refere à avaliação interna dos cursos técnicos, propõem-se os seguintes critérios e procedimentos:

- Aplicação de instrumento avaliativo (formulários / questionários / entrevistas) nos diversos segmentos envolvidos com o curso (alunos, professores, servidores técnico-administrativos, direção/coordenação).
- Acompanhamento de informações sobre a relação entre o nº de alunos × nº de docentes, sobre a gestão escolar e sobre infraestrutura.
- Análise do material didático e bibliográfico utilizado no curso.
- Levantamento e análise do número de alunos evadidos e reprovados.
- Acompanhamento de políticas Institucionais de capacitação contínua para os docentes e técnicos-administrativos permitindo-lhes o acesso a novas concepções educacionais e tecnológicas.



10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Os certificados e diplomas serão emitidos respeitando o Regulamento de Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF SUDESTE MG, observando-se o disposto nos Art.37 e Art.38 da Resolução CNE/CEB nº06/2012.

Os diplomas e certificados de cursos, programas, projetos e eventos somente serão emitidos àqueles com aproveitamento e frequência suficientes, conforme os regulamentos específicos dos níveis e modalidades de formação e os projetos correspondentes

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais expedirá e registrará seus diplomas em conformidade com o § 3º do art. 2º da Lei nº. 11.892/2008 e emitirá certificados a alunos concluintes de cursos e programas.

No âmbito de sua atuação, o Instituto Federal funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos da legislação vigente.

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso Técnico em Informática, será conferido ao egresso o Diploma de Técnico em Informática no máximo em 45 dias e o certificado em 30 dias.

11. REFERÊNCIAS

BRASIL, MEC. Resolução CNE/CEB nº06, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&Itemid=30192.

_____, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, dezembro de 1996. Disponível em:



<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>

_____, Resolução CNE/CEB nº 05/1997. Proposta de Regulamentação da Lei 9.394/96. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf

Acessibilidade /Deficiência:

_____, Portaria Gabinete do Ministro nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>

_____, Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048/2000 e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm

_____, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

_____, Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília. Janeiro de 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>

_____, Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm

_____, Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf

_____, Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm

_____, Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o §3º do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm



Estágio de Estudantes:

_____, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Estágio de Estudantes. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm

_____, Orientação Normativa nº 4, de 4 de julho de 2014 – SGP. Disponível em: <https://conlegis.planejamento.gov.br/conlegis/pesquisaTextual/atoNormativoDetalhesPub.htm?id=9765&tipoUrl=link>

Organização Curricular:

_____, Parecer CNE/CEB nº 07/2010 Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5367-pceb007-10&category_slug=maio-2010-pdf&Itemid=30192

_____, Resolução CNE/CEB Nº 4, de 13 de julho de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf

_____, Parecer CNE/CEB Nº 5/2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=8016-pceb005-11&category_slug=maio-2011-pdf&Itemid=30192

_____, Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005. Dispõe sobre o ensino da língua espanhola. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm

_____, Lei nº 11.684, de 2 de junho de 2008. Inclui a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11684.htm

_____, Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. Dispõem sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11769.htm

_____, Lei nº 12.287, de 13 de julho de 2010. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, no tocante ao ensino da arte. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12287.htm

_____, Resolução nº 1, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1



[6705-res1-2014-cne-ceb-05122014&category_slug=dezembro-2014-pdf&Itemid=30192](#)

_____, Lei 12.605, de 3 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12605.htm

_____, Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao_ceb_002_30012012.pdf

_____, Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Sudeste MG. Juiz de Fora, 2013. Disponível em: [http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAT%20ABR%202013\(atualizado%20em%20junho%20de%202014_comit%C3%AA%20de%20ensino\)_0.pdf](http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAT%20ABR%202013(atualizado%20em%20junho%20de%202014_comit%C3%AA%20de%20ensino)_0.pdf)

_____, Regulamento de Emissão de Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. 2014. Disponível em: <http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20de%20Registro%20de%20Certificados%20e%20Diplomas%20-%20altera%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Temas obrigatórios no currículo:

_____, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm

_____, Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm

_____, Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

_____, Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm

_____, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.



Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

_____, Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm

_____, Portaria Normativa do MEC nº 21, de 28 de agosto de 2013. Dispõe sobre a inclusão da educação para as relações étnico-raciais, do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, promoção da igualdade racial e enfrentamento ao racismo. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/public/arquivos/legislacoes/Port-Normativa-021-2013-08-28.pdf>