



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA
AVENIDA 1º DE JUNHO, 143, CENTRO
SÃO JOÃO EVANGELISTA-MG
Email-sje@ifmg.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM AGROPECUÁRIA

SÃO JOÃO EVANGELISTA

Julho de 2015



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA
AVENIDA 1º DE JUNHO, 143, CENTRO
SÃO JOÃO EVANGELISTA-MG
Email- sje@ifmg.edu.br

Reitor	Caio Mário Bueno Silva
Pró-Reitora de Ensino	Soraya Sosa Antunes Candido
Diretor Geral do Campus	Nildimar Gonçalves Madeira
Diretor de Ensino	Cláudia Marisa Ferreira Machado Pimenta
Coordenadora Geral de Ensino	Geovália Oliveira Coelho
Coordenador do Curso	Jarbas Magno Miranda

Colegiado de Curso

Coordenador	Jarbas Magno Miranda
Coordenador Geral de Ensino	Geovália Oliveira Coelho
Professor	Armando Horta Dumont
Professor	José Laureano Barbosa Leite
Professor	Marcus Eduardo Duarte Magalhães
Pedagoga	Vilma Márcia Gonçalves Oliveira Dumont
Representantes Discentes	Marcelo Sousa Queiroz, Bernardo Gudes Paiva

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	4
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	5
3. CONCEPÇÃO DO CURSO	8
3.3. 1 Competências Gerais.....	11
3.3.2 Habilidades Específicas.....	12
3.4.1. Objetivo Geral	13
3.4.2. Objetivos Específicos.....	13
4. ESTRUTURA DO CURSO	14
4.3.1. Matriz Curricular.....	17
4.3.2 Ementário das Disciplinas	21
4.5.1 Práticas Pedagógicas como Componentes Curriculares.....	119
4.5.2 O Processo de Construção do Conhecimento em Sala de Aula.....	120
4.6 Estratégias de realização da interdisciplinaridade e integração	121
5. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	140
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	143
7 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	145

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso	Técnico em Agropecuária
Atos legais autorizativos	
Modalidade oferecida	Integrado
Título acadêmico conferido	Técnico em Agropecuária
Modalidade de Ensino	Presencial
Regime de matrícula	Anual/série
Tempo de integralização	Mínimo: 03 anos Máximo: 06 anos
Carga horária total do curso	4360 horas
Carga horária específica da parte profissionalizante	1770 horas
Número de vagas oferecidas no processo seletivo	70
Turno de funcionamento	Integral
Endereço do Curso	Avenida 1º de junho, 1043 – Centro, São João Evangelista- MG
Eixo Tecnológico	Recursos Naturais
Nome, titulação e e-mail do coordenador do curso	Professor Jarbas Magno Miranda Msc. em Políticas Públicas Email:jarbas.miranda@ifmg.edu.br

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Este documento constitui-se no projeto pedagógico do curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária, na forma Integrada, na modalidade presencial referente ao eixo tecnológico Recursos Naturais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Brasil, 2012). O projeto pedagógico de curso contextualiza e define as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico de nível médio do Instituto Federal de Minas Gerais, campus São João Evangelista.

A presente proposta foi baseada nas decisões institucionais que constam no Regimento Geral, do IFMG (IFMG, 2010) traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social.

2.1 Finalidades do Instituto

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização

da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

2.2 Histórico do Campus

A Escola de Iniciação Agrícola de São João Evangelista-MG foi criada pelo Termo de Acordo de 27 de outubro de 1951, passando-se a denominar Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista-MG pelo Decreto 83.995, a partir de 04 de setembro de 1979. Tornou-se uma autarquia através da Lei 8.732, de 16 de novembro de 1993.

Em 29 de dezembro de 2008, através da lei 11.892 que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, a então denominada Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista – MG, passou a fazer parte do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), como Campus São João Evangelista. Fazem parte do IFMG, os seguintes campi: Bambuí, Betim, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Formiga, Governador Valadares, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Ponte Nova, Piumhi, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista. Além desses campi, o IFMG também possui unidades conveniadas nos municípios de: Arcos, Bom Despacho, Pompéu, e Oliveira.

São João Evangelista é um município de 478,29 km² de área, com população aproximada de 15.700 habitantes. Localiza-se no Vale do Rio Doce, mais especificamente na Bacia do Suaçuí, próximo aos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, a 280 km de Belo Horizonte e a 140 km de Governador Valadares.

O Campus São João Evangelista exerce uma expressiva influência nas regiões do Vale do Rio Doce, Vale do Mucuri e Vale do Jequitinhonha, além do norte de Minas Gerais e outras regiões do Estado.

A região da bacia do Rio Suaçuí é de topografia montanhosa, com solos de fertilidade média na grande maioria das áreas exploradas, com grande potencial hidrográfico e apresenta estrutura fundiária predominante de pequenas e médias propriedades.

A principal atividade econômica é a agropecuária, de natureza familiar e caracterizada pelo baixo emprego de tecnologia e utilização de insumos. Os principais produtos do agronegócio são: leite, eucaliptos (Cenibra Florestal e pequenos silvicultores), milho e feijão. Apresentando, ainda, um grande potencial para fruticultura e café irrigado. Além da agropecuária, a região possui outras atividades econômicas, como o comércio e a indústria, sendo que o enfoque industrial é dado aos produtos oriundos da agropecuária.

Com a finalidade de atender às exigências da sociedade moderna, que necessita de profissionais com sólida formação, o Campus São João Evangelista ampliou seu leque de cursos, oferecendo, atualmente, o Curso Técnico em Agropecuária, Técnico em Nutrição e Dietética, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, o Curso de Graduação de Tecnologia em Silvicultura, Graduação em Sistemas de Informação, Licenciatura em Matemática e Graduação em Agronomia e a Pós-graduação (lato sensu) em Meio Ambiente. O Campus São João Evangelista também oferece como programas institucionais o curso preparatórios PRÓ-TÉCNICO e PRÉ-ENEM. O Curso PRÉ-ENEM tem como objetivo preparar os estudantes da 3ª série dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio do Campus, para as avaliações do Enem. E o PRÓ-TÉCNICO tem como objetivo preparar os estudantes de Escolas Públicas Municipal e Estadual do entorno do Município de São João Evangelista e demais interessados para o Exame de Seleção dos Cursos Técnicos Integrados do Campus.

O Campus São João Evangelista atua como parceiro no Pronatec (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego), criado pelo Governo Federal em 2011, com o objetivo de ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica. Conforme prevê em seu Regulamento Interno, este campus também oferta cursos de qualificação utilizando recursos da Fundação de Amparo ao Trabalhador (FAT), em convênio com SENAR, EMATER e Fundações. Este Campus ministra cerca de 50 (cinquenta) cursos por ano, atingindo uma clientela oriunda de diversos municípios da região, nas áreas de Bovinocultura, Inseminação Artificial, Equideocultura, Apicultura, Operação e Manutenção de Tratores, Transformação Caseira de Vegetais, Administração de Propriedade Rural, Cerqueiro, Olericultura, Fabricação de Aguardente, Organização Comunitária, Transformação Caseira do Leite, Suinocultura, Alimentação de Bovinos na Seca, Transformação Caseira de Carnes, Irrigação por Aspersão, etc.

2.3 Inserção do Curso Proposto no Contexto Descrito

O IFMG - Campus São João Evangelista, está inserido na bacia do Rio Suaçuí, região de topografia montanhosa, solos de fertilidade média com grande potencial hidrográfico. A estrutura fundiária é organizada de pequenas e médias propriedades.

O Arranjo Produtivo Local (APL) sustenta - se sobre a agropecuária, de natureza familiar e empresarial, caracterizada pelo contraste, no emprego de tecnologia e insumos. Destaca-se a exploração da bovinocultura de leite, suínos, aves, abelhas e eqüinos. Na agricultura o destaque é o cultivo de eucaliptos, milho, feijão, amendoim, banana e café.

Neste contexto, o IFMG - Campus São João Evangelista, através do curso Técnico em Agropecuária, apoiado no tripé ensino, pesquisa e extensão, fomenta o desenvolvimento regional. Qualificando, filhos de produtores, que retornam a propriedades e promovem a mudança no paradigma da produção, a força de trabalho requerida nas empresas rurais, nas agências de assistência técnica e no estímulo ao empreendedorismo no agronegócio. Consideram-se também neste processo de promoção do APL, o desenvolvimento de pesquisa aplicada as questões de interesse regional e a difusão de tecnologias que potencializa a exploração agrícola.

3. CONCEPÇÃO DO CURSO

3.1. Concepção Filosófica e Pedagógica do IFMG, do Câmpus e do Curso

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional afirma em seu artigo 2.º que “A educação (...) inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Minas Gerais tem o compromisso com a valorização do aprendizado através do desenvolvimento de habilidades e competências, e da geração de conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos. Procura promover junto ao corpo discente amplo domínio das atividades intelectuais, culturais e práticas laborais, como instrumento de conquista da cidadania e de adaptação ao mercado de trabalho, preparando-os para agir com autonomia e responsabilidade. Para isso, desenvolve as bases tecnológicas em laboratórios de ensino e produção, enquanto também trabalha as bases instrumentais e científicas, na convivência diária e através de atividades de lazer, esportes, artísticas e culturais

Com a criação dos Institutos Federais, o Campus São João Evangelista reorganizou seu trabalho, em prol do equilíbrio estrutural entre os campi do IFMG, num novo modelo de gestão baseado, em essência, no respeito, no diálogo e na construção de consensos possíveis, tendo sempre como horizonte o bem da comunidade.

Nesse contexto, a prática pedagógica de ensino desenvolvida no IFMG – Campus São João Evangelista, está voltada para a capacitação profissional do estudante, tendo em vista também, a formação do ser humano, consciente da necessidade de uma atuação embasada nos princípios éticos, da sua inserção na comunidade de suas atribuições sociais.

Dessa forma, o IFMG – *Campus* São João Evangelista - ao elaborar a proposta do Curso Integrado em Agropecuária busca estabelecer uma estruturação curricular que possibilite aos

profissionais em formação, a partir de conteúdos da área agrícola, a transversalidade dos saberes, via procedimentos didático-metodológicos. Estes procedimentos oportunizam vivenciar situações de aprendizagem, cuja transposição didática pode ser efetivada, quando de sua atuação profissional na área de Agropecuária.

Visando implantar uma proposta curricular do Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio, apresentamos a concepção de uma formação técnica que articule trabalho, cultura, ciência e tecnologia como princípios que devem transversalizar todo o desenvolvimento educacional, numa prática de ensino considerando as especificidades locais e regionais coerentes com os moldes da legislação vigente, tendo como perspectiva a potencialização da formação do cidadão.

O Curso Técnico em Agropecuária proporcionará ao aluno uma perspectiva de totalidade, onde os conteúdos das disciplinas serão contextualizados, conforme visão sistêmica do processo produtivo. Isto significa recuperar a importância de trabalhar com os alunos os fundamentos científicos - tecnológicos presentes nas disciplinas da Base Nacional Comum (Ensino Médio) de forma integrada às disciplinas da Formação Profissional, evitando a compartimentalização na construção do conhecimento.

Propõe-se uma formação na qual a teoria e a prática possibilitem aos alunos compreenderem a realidade para além de sua aparência, onde os conteúdos não têm fins em si mesmos porque se constituem em sínteses da apropriação histórica da realidade matéria e social pelo homem.

A integração curricular entre o Ensino Médio e o Profissional, objetiva integrar o jovem ao contexto sociocultural atual, propiciando formação que possibilite uma escolha profissional sintonizada com os requisitos técnicos e tecnológicos próprios de sua área de formação. Entende-se que o ser humano não pode prescindir do trabalho, uma vez que a sua não habilitação para a vida profissional produtiva suprimiria o seu direito à auto realização.

Considerando o conhecimento em sua dimensão histórica verifica-se que a educação, em sua forma escolarizada, passa ter relevância e, conseqüentemente, a Instituição Escolar assume um papel fundamental na formação do sujeito, fazendo a mediação entre o conhecimento existente e as possibilidades de sua dinamização, tendo em vista a formação integral para a transformação social.

3.2. Diagnóstico da Realidade

O Curso Técnico em Agropecuária foi o primeiro curso técnico da instituição, criado em 1971. O curso recebe estudantes de várias regiões, exercendo uma expressiva influência no

Vale do Rio Doce, Vale do Mucuri e Vale do Jequitinhonha, além do norte de Minas Gerais, sul da Bahia e outras regiões do estado, com destaque nos municípios de Capelinha, Itamarandiba, São José do Jacuri, Coluna, Rio Vermelho, Virginópolis, Guanhães, Peçanha além do município de São João Evangelista.

A principal atividade econômica regional é a agropecuária, em sua maioria marcada pela atividade econômica de natureza familiar e caracterizada pelo baixo emprego de tecnologia e utilização de insumos. Os principais produtos são: leite, eucaliptos (Cenibra Florestal e pequenos silvicultores), milho e feijão. A região apresenta, ainda, um grande potencial para fruticultura e café irrigado.

Conforme estudos realizados pelas entidades ligadas ao desenvolvimento regional e o levantamento das necessidades junto aos produtores da região, cooperativas, empresas, associações comunitárias, EMATER, Prefeitura municipal e órgãos ligados à Agropecuária, são dadas prioridades aos seguintes setores da área primária, visando a aumentar a qualidade e a produtividade, em:

- Produção Animal – Criação de Animais de Grande Porte, tais como: Bovinocultura de Leite e Corte, Equinocultura, Caprinocultura; Criação de Animais de Pequeno Porte, tais como: Avicultura, Apicultura e Piscicultura; Criação de Animais de Médio Porte, tais como: Suinocultura, etc., bem como técnicas de processamento de produtos de origem de animal.
- Produção Vegetal – Culturas Anuais como: Milho, Feijão, Mandioca e Cana de Açúcar, Olericultura como: Tomate, Alface, Beterraba, etc. Culturas Perenes como: Fruticultura, Café e Reflorestamento, bem como técnicas de processamento de produtos de origem de vegetal.

3.3. Perfil Profissional do Egresso

Os novos fatores econômicos e políticos, em especial aqueles relacionados com o MERCOSUL, a abertura econômica e a pouca influência do estado na agropecuária mineira modificam seu ambiente social e produtivo e materializam novos desafios e impasses aos produtores.

Para o conjunto de produtores do Estado, é um momento de profunda reflexão sobre o negativo papel desempenhado pelas commodities na geração de renda, e sobre as novas oportunidades de produção destinadas a promover a diversificação. É necessário que o produtor alcance uma renda que lhe permita permanecer no campo produzindo, especialmente os pequenos produtores familiares.

A região já vive um momento em que diversos agentes em diferentes campos vêm se enfrentando notadamente na alteração do perfil fundiário de Minas Gerais, como uma das primeiras medidas para a promoção de um novo padrão de desenvolvimento regional. Questões relacionadas ao meio ambiente (preservação do ecossistema), aptidão agrícola das terras, infraestrutura (precariedade da rede de transportes e da distribuição de equipamentos públicos), entre outras, são elementos que compõem os debates sobre os rumos desta região.

Os efeitos sociais deste novo momento da agropecuária mineira variam distintamente nas diferentes regiões do Estado, de acordo com suas especificidades de produção, no entanto, de forma geral, há uma forte modificação demográfica no meio rural com a diminuição constante das famílias dedicadas às atividades propriamente agrícolas, o que vem repercutindo sobre a estrutura de ocupação rural em Minas Gerais.

O Técnico em Agropecuária que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus São João Evangelista prioriza formar, é consciente da responsabilidade que sua formação lhe confere, tendo competência e responsabilidade técnica em sua área de atuação profissional, fundamentada num comportamento ético e atualizado.

Este técnico apresentar-se-á ao mercado como um profissional participativo, crítico e dinâmico, com ampla formação humanística integrada a seus conhecimentos específicos, buscando invariavelmente a renovação de seu saber de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico. Tem como premissa básica, no âmbito do resultado de seu trabalho, elevar a produtividade com qualidade e segurança, embasado em parâmetros sociais e ecologicamente sustentáveis.

Com base neste perfil, o curso Técnico em Agropecuária do IFMG-SJE delineia a formação de profissionais que contemplem as expectativas do mercado de trabalho e da sociedade. Pretende-se, desta forma, atender a crescente demanda por egressos de formação sólida e eclética.

3.3. 1 Competências Gerais

O curso Técnico em Agropecuária, de acordo com o Decreto nº 4.560, de 30 de dezembro de 2002, o aluno deverá ter adquirido as seguintes competências gerais da área:

- Avaliar as características, propriedade e condições de matéria-prima para a agroindústria, bem como acompanhar o processo de aquisição;
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agroindustrial;

- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos;
- Projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;
- Planejar e organizar a obtenção e o preparo da produção animal;
- Planejar e monitorar os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;
- Analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares ao setor zootécnico;
- Analisar as características sociais, econômicas e ambientais na área na qual será implantada e conduzida determinada cultura;
- Planejar, organizar e monitorar a exploração e manejo do solo, a otimização dos fatores climáticos no desenvolvimento das plantas e a produção de mudas e sementes;
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agrícola;
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos;
- Projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;

3.3.2 Habilidades Específicas

- Elaborar estudos avaliativos do impacto ambiental em pequenas propriedades rurais, relatórios, levantamentos topográficos, laudos, perícias e pareceres.
- Planejar e acompanhar a colheita e pós-colheita;
- Aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético;
- Implantar e gerenciar sistemas de controle na produção pecuária;
- Elaborar laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias na pecuária;
- Identificar os processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alopáticos entre o solo e plantas, planejando ações referentes aos tratamentos das culturas;

3.4 Objetivos do Curso

3.4.1. Objetivo Geral

O Curso Técnico em Agropecuária visa formar profissionais com competência técnica em agropecuária, capazes de fazer frente às necessidades do mundo do trabalho, em constante evolução tecnológica, contribuindo também para o desenvolvimento econômico da região.

3.4.2. Objetivos Específicos

- Formar profissionais capacitados para atender às necessidades de produção, bem como, de organização do agronegócio, buscando a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social;
- Formar profissionais capacitados para gerir a propriedade rural, bem como para orientar os produtores, através da atividade de extensão, a fim de suprir necessidades do mercado regional;
- Proporcionar aos estudantes habilidades de adquirir os conhecimentos, através da pesquisa aplicada em agropecuária;
- Preparar técnicos com formação cidadã, capazes de interagir com a sociedade na defesa dos recursos ambientais;
- Despertar o espírito crítico do aluno, a fim de que o técnico, ao ingressar no mercado de trabalho tenha a habilidade de analisar os processos de produção, sendo capaz de transformá-los de forma empreendedora;
- Preparar profissionais capazes de potencializar a produtividade do agronegócio;
- Desenvolver habilidades específicas nas áreas de: culturas regionais, hortifrutigranjeiros, floricultura e paisagismo, bovinocultura de leite, bovinocultura de corte, avicultura, ovino e suinocultura e criação de pequenos animais;
- Desenvolver habilidades específicas nas áreas de: tecnologia de produtos de origem animal e vegetal, incluindo a verticalização parcial ou total da produção;

3.5. Justificativa do Curso

São João Evangelista é um município de 478,29 km² de área, com população aproximada de 15.700 habitantes. Localiza-se no Vale do Rio Doce, mais especificamente na Bacia do Suaçuí, próximo aos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, a 280 km de Belo Horizonte e a 140 km de Governador Valadares.

O Campus São João Evangelista exerce uma expressiva influência nas regiões do Vale do Rio Doce, Vale do Mucuri e Vale do Jequitinhonha, além do norte de Minas Gerais e outras regiões do Estado.

A região da bacia do Rio Suaçuí é de topografia montanhosa, com solos de fertilidade média na grande maioria das áreas exploradas, com grande potencial hidrográfico e apresenta estrutura fundiária predominante de pequenas e médias propriedades.

A principal atividade econômica é a agropecuária, de natureza familiar e caracterizada pelo baixo emprego de tecnologia e utilização de insumos. Os principais produtos do agronegócio são: leite, eucaliptos (Cenibra Florestal e pequenos silvicultores), milho e feijão. Apresentando, ainda, um grande potencial para fruticultura e café irrigado. Além da agropecuária, a região possui outras atividades econômicas, como o comércio e a indústria, sendo que o enfoque industrial é dado aos produtos oriundos da agropecuária.

Com a finalidade de atender às exigências da sociedade moderna, que necessita de profissionais com sólida formação, o Campus São João Evangelista ampliou seu leque de cursos, oferecendo, atualmente, o Curso Técnico em Agropecuária.

4. ESTRUTURA DO CURSO

4.1 Pessoal Docente e Técnico

O IFMG Campus São João Evangelista conta, atualmente, em seu quadro de pessoal, com 95 (noventa e cinco) professores, dentre os quais 66(sessenta e seis) são docentes efetivos e os outros 30(trinta) trabalham como Professor Substituto ou Professor Temporário. Além disso, dispõe-se de um quadro de 88(oitenta e oito) técnicos-administrativos efetivos, 27(vinte e sete) funcionários da VALE reintegrados ao serviço público federal e, aproximadamente, 80 (oitenta) funcionários terceirizados, que prestam serviços nos diversos setores da Instituição.

NOME DO SERVIDOR	CARGO	FORMAÇÃO
Arnaldo Gomes Caixeta	Professor	Licenciatura em Ciências Agrícolas/Especialização em Meio ambiente/Mestrado em Fitotecnia
Charles André Souza Bispo	Professor	Graduação em Medicina Veterinária / Mestrado em Zootecnia / Doutorado em Zootecnia e Reprodução Animal

Claudionor Camilo da Costa	Professor	Graduação em Agronomia / Doutorado em Engenharia Agrícola e Engenharia de Solos
José Laureano Barbosa Leite	Professor	Licenciatura plena em Ciências Agrícolas / Mestrado em Zootecnia
Douglas de Carvalho Carellos	Professor	Licenciatura em Ciências Agrárias /M.Sc. Nutrição de Monogástricos /Doutorado em Fitotecnia
Icaro Tourino Alves	Professor	Graduação em Engenharia Agrícola / Especialização em Engenharia de Água e Solo
Jackson Aparecido Gomes Vieira	Professor	Licenciatura Ciências Agrícolas /Mestrado em Educação Agrícola / Doutorado em Fitotecnia
Jarbas Magno Miranda	Professor	Licenciatura em Ciências Agrícolas / Mestrado em Educação
Marcus Eduardo Duarte Magalhães	Professor	Licenciatura Ciências Agrícolas / Especialização em Metodologia de Ensino
Nailton José Sant'Anna Silva	Professor	Licenciatura Ciências Agrícolas / Mestrado em Sustentabilidade e Meio Ambiente/ Doutorado em Fitotecnia
Paulo Emílio de Figueiredo Oliveira	Professor	Graduação em Medicina Veterinária / Graduação em Biologia / Especialização em Metodologia do Ensino Superior
Wemerson Geraldo Magalhães	Professor	Professor Licenciado em Economista Doméstica /Mestre em Microbiologia Veterinária /Doutorando em Fitotecnia

4.2. Requisitos de Acesso

O curso Técnico em Agropecuária será desenvolvido de forma integrada, conforme prevê o artigo 4º, parágrafo 1º, inciso I do Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004, oferecido a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o estudante à habilitação profissional técnica de nível médio, nesta instituição de ensino, contando com matrícula única para cada estudante.

A seleção para ingresso no Curso será feita através da aplicação de prova de conhecimentos nas áreas de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias.

Os critérios de acesso ao Curso Técnico em Agropecuária serão publicados através de edital específico, que constará o número de vagas, processo de seleção, período de matrícula e sua renovação, cuja operacionalização será de competência do Departamento de Desenvolvimento Educacional e da Comissão Permanente de Processo Seletivo e Vestibular – COPEVES.

Poderão ser aceitas transferências internas, externas e ex officio obedecendo o Regimento de Ensino do Instituto Federal Minas Gerais.

4.3. Organização Curricular

O currículo, organizado sob a base de competências, visa articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessárias para o desempenho eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho. Assim propiciará o desenvolvimento da capacidade pessoal de saber, saber fazer, saber ser e conviver, inerentes às situações concretas de trabalho. A habilitação técnica em Agropecuária do Instituto está estruturada de forma integrada ao Ensino Médio. A organização curricular deste Plano de Curso compreende o currículo necessário à formação do Técnico em Agropecuária – Eixo Tecnológico-Recursos Naturais, contendo 03 (três) séries sequenciais, sem terminalidade, além do estágio profissional supervisionado.

O ingresso do discente no curso dar-se-á, impreterivelmente na 1ª série do Ensino Médio. Os componentes curriculares da qualificação profissional mantêm relação direta com as ocupações no mundo do trabalho no que se refere aos níveis operacionais, gerenciais e estratégicos. Esses componentes representam um instrumento de flexibilidade em que o conjunto de competências é organizado de modo a permitir a aquisição de uma formação que atenda a demanda profissional no setor agropecuário. São eles:

4.3.1. Matriz Curricular

1ª Série		
DISCIPLINA	CH Hora/aula	CH Hora/Relógio
Fundamentos e Prática de Agricultura	120	90
Fundamentos e Prática de Zootecnia	120	90
Desenho Técnico em Computador	80	60
Topografia	120	90
Máquinas e Motores	120	90
Sub Total	560	420
BASE NACIONAL COMUM		
LINGUAGENS CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS		
Língua Portuguesa	160	120
Educação Física	80	60
Informática	80	60
CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS		
Biologia	80	60
Química	80	60
Física	80	60
Matemática	160	120
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS		
História	80	60
Geografia	80	60
Filosofia	40	30

Sociologia	40	30
PARTE DIVERSIFICADA		
Língua Estrangeira/Inglês	80	60
Sub total	1040	780

2ª Série		
DISCIPLINA	CH Hora/aula	CH Hora/relógio
Culturas Anuais	120	90
Olericultura	120	90
Suinocultura	160	120
Animais de Pequeno Porte	200	150
Irrigação e Drenagem	120	90
Implementos Agrícolas	120	90
Atividade Prática Orientada I	120	90
Sub Total	960	720
BASE NACIONAL COMUM		
LINGUAGENS CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS		
Língua Portuguesa	160	120
Educação Física	80	60
Informática	80	60
CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS		
Biologia	80	60
Química	80	60
Física	80	60

Matemática	160	120
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS		
História	80	60
Geografia	80	60
Filosofia	80	60
Sociologia	40	30
PARTE DIVERSIFICADA		
Língua Estrangeira/Inglês	80	60
Sub total	1080	810
Estágio Profissional Supervisionado I		80

3ª Série		
DISCIPLINA	CH	CH
	Hora/aula	Hora/relógio
Culturas Perenes	120	90
Caprinovinocultura	80	60
Bovinocultura e Equideocultura	200	150
Processamento de Produtos de Origem Vegetal e Animal	160	120
Forragicultura e Pastagem	80	60
Gestão e Empreendedorismo	80	60
Atividade Prática Orientada II	120	90
Sub Total	840	630
BASE NACIONAL COMUM		
LINGUAGENS CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS		
Língua Portuguesa	160	120

Educação Física	80	60
Redação	80	60
Arte	80	60
CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS		
Biologia	80	60
Química	80	60
Física	80	60
Matemática	160	120
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS		
História	80	60
Geografia	80	60
Sociologia	40	30
Filosofia	40	30
PARTE DIVERSIFICADA		
Língua Estrangeira/Inglês	80	60
Sub total	1120	840
Estágio Profissional Supervisionado II		80

DISCIPLINA OPTATIVA		
DISCIPLINA	CH Hora/aula	CH Hora/relógio
Língua Estrangeira/Espanhol	40	30

QUADRO RESUMO	CH Hora/relógio
Total da carga horária das disciplinas da parte técnica	1770

Total do estágio supervisionado	160
Total da carga horária das disciplinas da base nacional comum	2430
Total Geral	4360

4.3.2 Ementário das Disciplinas

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Fundamentos e Práticas de Agricultura		
Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	90h
Objetivo geral: Oferecer conhecimentos dos aspectos gerais da formação e atuação do Técnico em Agropecuária, nas diferentes linhas da produção agrícolas.		
Objetivos específicos: - Destacar a história dos processos agrícolas; - Reconhecer a importância social e econômica da produção vegetal; - Conhecer e aplicar os fundamentos da ciência do solo; - Conhecer as técnicas da produção vegetal; - Conhecer os princípios e métodos do controle fitossanitário; - Identificar e classificar os métodos de propagação de plantas; - Identificar ponto de colheita; - Elaborar e executar projetos paisagísticos; - Conhecer técnicas de produção de flores; - Desenvolver noções sobre meteorologia agrícola.		

Ementa:

- Introdução e história dos processos agrícolas e agrários: Tipos de Agricultura; Conceitos Agrários; Políticas Internacionais e Atividade Agrícola.

- Origem e Formação do Solo: Avaliação da Fertilidade do Solo.

Prática: Amostragens, Análise, Interpretação e Recomendação de Calagem e Adubação.

- Preparo e Conservação do Solo: Preparo inicial do solo; Preparo periódico do solo; Erosão; Compactação; Práticas Conservacionistas.

Prática: Preparo do Solo, Preparo no Sistema Convencional e Sistema de Plantio Direto.

- Plantio e Semeadura: Zoneamento Agrícola; Época de Plantio; Espaçamento e Densidade; Sistemas de Cultivo; Armazenamento de sementes; Tratamento de Sementes; Tratamento de Mudas.

Prática: Plantio.

- Fitossanidade: Pragas, Doenças e Plantas Daninhas; Defensivos Agrícolas.

Práticas: Aplicação de Defensivos Agrícolas.

- Práticas Culturais: Escarificação; Amontoa; Desbaste; Adubação em Cobertura; Adubação Verde; Controle de plantas Daninhas; Poda; Adubação Foliar; Reguladores de Crescimento; Controle de Pragas e Doenças.

Prática: Realização de Práticas Culturais.

- Meteorologia agrícola: Identificar aparelhos e suas aplicações; interpretação dados e mapas meteorológicos.

Prática: Visitar Estação Meteorológica.

- Colheita: Determinação do ponto de colheita; Tipos de colheita; Estimativa de perdas.

- Beneficiamento e Armazenamento: Beneficiamento de sementes; Beneficiamento de frutos; Fatores climáticos que influem sobre o armazenamento; Tipos de armazenamento para grãos; Tipos de armazenamento de frutas e hortaliças.

- Propagação de Plantas: Infraestrutura de Viveiro, Propagação Sexuada e Assexuada, Manejo de Viveiro.

Prática: Produção de Mudas. - Paisagismo e Floricultura: Modelagem e estilos de Jardins; Classes de Plantas; Projetos de Paisagismo; Sistemas de Produção de Plantas Ornamentais. Prática: Visita a Projetos Paisagísticos.		
Bibliografia básica PAULA JUNIOR, T.J. de; VENZON, M. (Org.). 101 Culturas: Manual tecnologias agrícolas. Belo Horizonte, MG: EPAMIG, 2007. LEPSCH, Igo F. 19 lições de pedologia. São Paulo: Oficina de textos, 2011. ALVARES V. V.H.; NOVAES, R. F.; BARROS, N. F.; CANTARUTTI, R. B.; LOPES, A.S. Interpretação dos resultados das análises de solos. In: RIBEIRO, A.C.; GUIMARAES, P.T.G.; ALVAREZ V., V.H. (Ed.). Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5. Aproximação. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999.		
Bibliografia complementar: GALLO, D. et al. Entomologia Agrícola. Piracicaba: FEALQ. 2002. FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV. 2000. KÄMPF, A. N. Produção Comercial de Plantas Ornamentais. São Paulo: Agrolivros. 2005. SILVA, J.S. Secagem e armazenamento de Produtos Agrícolas. Viçosa: Aprenda Fácil. 2000. EPAMIG. Produção e certificação de mudas de plantas frutíferas. Informe Agropecuário. Vol 23, n. 216, 2002.		

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina	Fundamentos e Práticas de Zootecnia	
Série	Natureza	Carga Horária

1ª	Obrigatória	90 h
Objetivo geral: Tem-se como objetivo amplo desenvolvimento das competências necessárias ao planejamento, à orientação, ao monitoramento e à exploração técnica e econômica das atividades criatórias das várias espécies de animais de produção.		
Objetivos específicos: - Objetiva-se destacar as inter-relações entre a zootecnia e demais ciências agrárias; - Reconhecer a importância social e econômica da produção animal; - Identificar a nomenclatura, origem e domesticação das principais espécies zootécnicas; - Conceituar raças e demais grupos zootécnicos; - Conhecer os principais métodos de higienização e profilaxia; - Identificar e classificar os alimentos empregados na criação de animais domésticos; - Identificar ambiência em criação de animais domésticos; - Conhecer a fisiologia da digestão, reprodução e respiração; - Compreender as bases do melhoramento genético; - Conhecer as principais criações zootécnicas.		
Ementa: -Definição de Zootecnia. -Relação da Zootecnia com outras ciências. -Processo de domesticação. - Divisão da Zootecnia: geral e especial. - Termos utilizados em Zootecnia. - Noções básicas de higiene e profilaxia. Prática: Profilaxia de Ambientes Zootécnicos; Manejo na Aplicação de Vacinas e Medicamentos.		

- Noções básicas de nutrição.

Prática: Arraçoamento de animais e visita comentada a fábrica de ração.

- Bioclimatologia aplicada à produção e reprodução dos animais domésticos.

Prática: Visita Comentada as Instalações Zootécnicas do Campus.

- Fisiologia digestiva, reprodutiva e respiratória, biotecnologias da reprodução dos animais domésticos.

Prática: Necropsia do sistema reprodutivo, digestivo e respiratório; Coleta e Avaliação do Sêmen; Manipulação do Ciclo Estral em fêmeas; Inseminação Artificial.

- Melhoramento genético dos animais domésticos.

- Introdução a Zootecnia Especial: Bovinocultura de Corte e Leite, Caprinocultura, Ovinocultura, Equideocultura, Suinocultura, Avicultura de corte e Postura, Apicultura e Piscicultura.

Bibliografia básica:

ANDRIGUETTO, PERLY, MINARDI, Gemael, Flemming, Souza E. Bona. **Nutrição animal 1 – Bases e fundamentos**. São Paulo: Nobel, 2008.

MALAVAZZI, G. Avicultura – **Manual Prático**. São Paulo: Nobel, 2008.

RIBEIRO, Silvio Dória de Almeida. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997.

Bibliografia Complementar:

VETNIL. Disponível em: <www.vetnil.com.br>. Acesso em: 21 nov. 2014

CICO. Disponível em: <www.cico.org.br>. Acesso em: 21 nov. 2014

TORTUGA. Disponível em: <www.tortuga.com.br>. Acesso em: 21 nov. 2014

BEEFPOINT. Disponível em: <www.beefpoint.com.br>. Acesso em: 21 nov. 2014.

FARMPOINT. Disponível em: <www.farmpoint.com.br>. Acesso em: 21 nov. 2014.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina	Desenho Técnico em Computador	
Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Capacitar o aluno para desenhar corretamente as situações arquitetônicas e topográficas em duas ou três dimensões utilizando aplicativos de computador.		
Objetivos específicos: - Utilizar aplicativos (Computer-aided design – CAD) para fazer e editar desenhos digitais arquitetônicos e topográficos; - Utilizar as normas técnicas na elaboração e impressão dos desenhos; - Elaborar desenhos temáticos com escala a partir de fotos aéreas;		
Ementa: - Aplicativos CAD mais utilizados para desenhos; - Arquivos de desenho e interface entre aplicativos CAD; - Uso das ferramentas CAD para desenhar e editar desenhos; - Desenho arquitetônico em duas dimensões; - Desenho arquitetônico em três dimensões; - Desenho de Plantas topográficas; Desenho temático utilizando fotos aéreas; - Impressão de desenhos.		
Bibliografia básica: CAVASSANI, GLAUBER. Google SketchUp Pro 8: ensino prático e didático. 1ª Edição; São Paulo, Editora Érica, 2012. ROHLEDER, EDISON; SCHEIDT, JOSÉ ARNO; AutoCAD 2004: guia prático para desenhos em 2D; 1ª Edição; Florianópolis; UFSC; 2005. SOUZA, ANTÔNIO CARLOS; SPECK, HENDERSON JOSÉ; SILVA, JÚLIO CÉSAR;		

GÓMEZ, LUIS ALBERTO; **AutoCAD 2000**: guia prático para desenhos em 2D; 1ª Edição; Florianópolis; UFSC; 2000.

Bibliografia complementar:

A. SILVA; J. DIAS, **Desenho Técnico Moderno**. 5ª Ed. Editora Lidel 2006. Apostila SolidWorks. 2007.

OBERG, L. **Desenho Arquitetônico**. 22. ed. Rio de Janeiro: AO Livro técnico S/A, 1979. Paulo : Makron Books, 2000.

SAAD, ANA LÚCIA. **AutoCAD 2004 2D e 3D**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

WIRTH, ALMIR. **AUTOCAD 2000/2002 2D & 3D**. RIO DE JANEIRO: ALTA BOOKS, 2002.

YAMAMOTO, Arisol S.S. Tsuda; SIHN, Leda M. Nola. Curso de Autocad Básico. São Paulo : Makron Books, 2000.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Topografia**

Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	90h

Objetivo geral:

Capacitar o aluno a realizar trabalhos topográficos diversos utilizando equipamentos de medição de ângulos e distância, e levantamentos expeditos utilizando GPS de navegação.

Objetivos específicos:

- Conhecer as técnicas e instrumentos empregados em topografia.
- Planejar e executar levantamentos planialtimétricos.
- Confeccionar plantas topográficas (mapas) planialtimétricos.
- Confeccionar relatórios, planilhas e memoriais descritivos das plantas topográficas.

Ementa:

Histórico e divisões de estudo da topografia e cartografia;

- Goniometria (ângulo horizontal: rumos e azimutes, ângulo vertical ou inclinação da luneta: zenital, nadiral e α);
- Estadimetria; Equipamentos e acessórios para topografia;
- Fontes de erros e levantamentos topográficos de campo;
- Cálculos de coordenadas absolutas; Distribuição do erro de fechamento em poligonais fechadas;
- Determinação de área (método analítico);
- Orientações geográficas (azimutes, rumos, declinação magnética e convergência meridiana);
- Relatórios, Memorial descritivo e Desenho topográfico planimétrico;
- Métodos de nivelamento (geométrico e trigonométrico);
- Determinação das cotas;
- Levantamentos Altimétricos (nivelamento, perfil do terreno, locação de curvas de nível e terraços);
- Levantamentos Planialtimétricos (utilizando malha e acompanhando o relevo);
- Representação do relevo (traçado do perfil do terreno e das curvas de nível ou isolinhas);
- Determinação da declividade do terreno;
- Elaboração de plantas planialtimétricas. Sistematização de terrenos (corte e aterro);
- GPS de navegação (usos e aplicações e levantamentos expeditos).

Bibliografia básica:

COMASTRI, José Anilbal; **Topografia e Planimetria**; 2^a Edição; Viçosa; UFV; 1992.

COMASTRI, TULER, José Anilbal, José Claudio. **Topografia Altimetria**. Editora UFV, 1999, 200 p.

TOPOGRAFIA - **Conceitos e Aplicações** - 2^a Edição - Autores: José Alberto Gonçalves; Sérgio Madeira; J. João Sousa - Editora Lidel, 2008, 344 p.

Bibliografia complementar:

GÓMEZ, L. A.; SILVA J. C.; SOUZA A. C. de; SPECK, H. J.; ROLHEDER, E. **AutoCAD 2000 – Guia prático para desenhos em 3D**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.

GARCIA, G. J. & Piedade, G. C. R.; **Topografia Aplicada a Ciências Agrárias**; 5ª Edição; São Paulo; Nobel; 1989. Periódico: Revista A Mira

SANTIAGO, Antero da Costa; **Topografia e Desenho - Guia do técnico Agropecuário**; 1ª Edição; Campinas; ICEA; 1982.

SILVA, M. S. **Altimetria**. 2º ed. Lavras: Imprensa Universitária. 1995. 151p.

BORNANCINI, José C. M., et al.. **Desenho técnico básico**. vol.I e II, Porto Alegre: Sulina,.1981.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Máquinas e Motores**

Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	90h

Objetivo geral:

Proporcionar conhecimentos e habilidades quanto à constituição, manejo e operação de máquinas agrícolas, de forma prática e atualizada, tornando-os aptos a apresentar e executar soluções visando otimização e viabilidade nos Sistemas de Produção, preservação dos recursos naturais e meio ambiente.

Objetivos específicos:

Capacitar os estudantes sobre os princípios de funcionamento de máquinas e motores agrícolas bem como seus componentes externos e internos; Favorecer o conhecimento quanto à utilização e manutenção de máquinas para o preparo periódico do solo e implantação de culturas.

Ementa:

- Introdução máquinas e motores agrícolas: Conceito, evolução e importância dos tratores na agricultura;
- Classificação dos motores;
- Classificação dos tratores, pneus e bitola;
- Funções do trator;
- Constituição geral e funções de suas principais sistemas de funcionamento: (transmissão, alimentação, arrefecimento, elétrico hidráulico e lubrificação).
- Manejo de tratores: Preparo do trator para o trabalho;
- Verificação de instrumentos e controle;
- Riscos do trabalho rural;
- Acidente de trabalho (Legislação e prevenção);
- Precauções de segurança;
- Abrigo de máquinas e ferramentas;
- Lubrificantes,
- Transmissão de potência, meios de aproveitamento de potência dos tratores
- Manutenção de tratores agrícolas.
- Operação com o trator e implemento: Colocando o motor em funcionamento;
- Trator em movimento, Mudança de marchas, Parada do trator, Manobras com uso do freio;
- Acoplamento de implementos montados;
- Principais cuidados a serem observado na utilização da tomada de potência (TDP).

Bibliografia básica:

- FILHO, P.P. **Os Motores à Combustão Interna**. Rio de Janeiro. Editora Lemi S.A. 1983, 669p.
- MONTEIRO, L. de A.; SILVA, P.R.A. **Operação com tratores agrícolas**. Botucatu, FEPAF, 2009
- SILVEIRA, G.M. da. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001

Bibliografia complementar:

- BARGER,E.L.; LILJEDHL, J.B.; CALLETON, W.M.; MCHIBBEN, E.G. **Tratores e seus motores**. São Paulo, Ed. GardBlucher, 1963.
- GRANDI, L.A. **O trator e a sua mecânica**. v.2, Lavras: UFLA/FAEPE, 1998
- MIALHE, L.G. **Manual de Mecanização Agrícola**, São Paulo, ceres, 1974.
- RALPH, G.; HUDSON, S.B. **Manual do engenheiro**, 2a.ed. Rio de Janeiro. Ao Livro TécnicoLtda, 1961, 369p.
- SILVEIRA, G.M. da. **O preparo do solo: implementos corretos**. Rio de Janeiro: Globo, 1988, 243p.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: Língua Portuguesa

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

1ª	Obrigatória	120h
----	-------------	------

Objetivo Geral:

- Garantir ao/à aluno/a do Ensino Médio um domínio ainda maior das práticas socioverbais, com uma elaboração condizente com seu nível de ensino;

Objetivos específicos:

- Conduzir e instrumentalizar o aluno a fim de torná-lo um leitor e produtor eficaz de textos;
- Reconhecer e utilizar, adequadamente, o padrão culto da Língua Portuguesa de forma que seja capaz de ler, entender, questionar e argumentar os diferentes níveis de linguagem verbal;
- Interagir verbalmente de forma apropriada;
- Usar a escrita com correção linguística e domínio das técnicas de composição de vários tipos de textos;
- Construir e distinguir conceitos gramaticais.
- Promover a habilidade de se expressar com clareza e fluência;
- Organizar o pensamento e desenvolver a expressão oral e escrita;
- Interpretar textos, estimulando o gosto pela leitura;
- Compreender as manifestações literárias e suas implicações nos pensamentos que norteiam a sociedade.

- Desenvolver o senso crítico e a percepção objetiva das relações com o meio em que vive. - Ampliar o comprometimento com a sociedade em que está inserido.
Ementa: Elaboração de Contrato de convivência; Técnicas de estudo e habilidades para leitura; Linguagem e comunicação; História da Língua Portuguesa; Estrutura da Língua Portuguesa; Fonética; Acentuação Gráfica; Ortografia; Substantivo, Adjetivo, Artigo, Pronome, Numeral, Pontuação; Figuras de linguagem; Estrutura e formação de palavras; Emprego da crase, Literatura e gêneros literários; Estilos de época; Trovadorismo, Humanismo, Literatura de Informação e Literatura dos Jesuítas; Classicismo; Barroco ; Barroco no Brasil; Arcadismo; Arcadismo no Brasil; Tipos e gêneros textuais; Redação de textos narrativos, descritivos e dissertativos , Leitura de obras literárias, Projeto “Noite Poética”, participação na Feira de Ciência e Tecnologia, Crônica, Debate de opinião, Carta de leitor, Debate de solução de problemas, Seminário, Resenha crítica, Exposição oral, Artigo de opinião.
Bibliografia básica: SETTE, Maria das Graças Leão et all. Português: linguagens em conexão. Vol. 1, São Paulo: Leya, 2013. ABAUERE, Maria Luíza et al. Contexto, Interlocução e Sentido. São Paulo: vol. 1. Moderna 2008. BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. São Paulo: Nacional, 1980. .
Bibliografia complementar: CEREJA, WILLIAM ROBERTO. Português: linguagens: volume único / William Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães.- São Paulo : Atual, 2003. CUNHA, Celso Ferreira da. Gramática da língua portuguesa. Rio de Janeiro, Fename, 2005. FARACO, Carlos Emílio et al . Língua Portuguesa: linguagem e interação. São Paulo: Ática 2010. LUFT, Celso Pedro. Dicionário de literatura portuguesa e brasileira. Porto Alegre, Globo, 2008. BRASIL Escola. Disponível em: <www.brasilecola.com>. Acesso em 08 ago 2012

CURSO: Técnico em Agropecuária
Disciplina: Educação Física

Série	Natureza	Carga Horária
1 ^a	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Trabalhar os conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa privilegiadamente, na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas.		
Objetivos específicos “aprender a conhecer e a perceber; aprender a conviver; aprender a viver; aprender a ser”. E que desafia a Educação Física a propiciar ao aluno oportunidades de: - Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável. - Aprender a conviver consigo, com o outro e com o meio ambiente. É por meio de vivências corporais e interações sociais éticas que o sujeito: a. apropriar-se de conhecimentos sobre o corpo e suas práticas; b. desenvolver sua identidade; c. aprender, gradativamente, a articular seus interesses e pontos de vista com os dos demais; d. apreender o conhecimento sobre si, sobre o outro e sobre o mundo; e. aguçar sua curiosidade e seu espírito investigativo; f. ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente; g. perceber-se como integrante responsável, dependente e agente transformador do meio ambiente, na perspectiva de sua preservação; h. educar-se para o lazer - Aprender a ser cidadão consciente, autônomo, responsável, competente, crítico, criativo, sensível.		

- “Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde”.

Ementa:

Baseada em processos de caráter formativo deve ser desenvolvida através de sete grandes domínios, ou seja, dos conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa privilegiadamente, na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Corpo e Lazer são conhecimentos estruturadores da área da Educação Física, por isso, deverão ser contemplados em todos os domínios temáticos considerando em nível de macro planejamento os tópicos de cada domínio temático divididos por anos de ensino em que a ênfase na aprendizagem baseia-se no tópico específico, entretanto cada tópico interage com os demais e também com tópicos de outros domínios temáticos. Sendo assim em nível de micro planejamento a estrutura das aulas devem permitir essa interação e diversidade propiciando ao aluno desenvolvimento de autonomia para a vivência plena da sua corporeidade.

Bibliografia básica:

Caderno do Aluno Educação Física 1º ano | Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo
Caderno do Aluno Educação Física 2º ano | Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo
Caderno do Aluno Educação Física 3º ano | Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo

Bibliografia complementar:

Caderno do Aluno Educação Física 1º ano | Volume 1, 2, 3, 4. Paraná
Caderno do Aluno Educação Física 2º ano | Volume 1, 2, 3, 4. Paraná
Caderno do Aluno Educação Física 3º ano | Volume 1, 2, 3, 4. Paraná
GONZÁLEZ, F.; FENSTERSEIFER, P. (Orgs.). Dicionário crítico de Educação Física. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2005. <http://timebrasil.cob.org.br/esportes> (site)
<http://www.saudeemmovimento.com.br/> (site)

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Informática**

Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	60h

Objetivo geral:

Recursos básicos do sistema operacional Windows, execução de programas aplicativos, gerenciamento de arquivos e pastas, Internet, desenvolver habilidades e conhecimento técnico nos alunos para trabalhar com criação, edição e formatação de textos usando os recursos do Microsoft Word 2010, desenvolver habilidades e conhecimento técnico nos discentes para trabalhar com o software aplicativo Microsoft Power Point 2010.

Objetivos específicos:

- Desenvolver habilidades para digitar textos com mais eficiência e rapidez;
- Dominar os principais recursos do sistema operacional Windows.
- Entender os recursos do Wordpad;
- Gerenciar arquivos e pastas;
- Saber utilizar a Internet como ferramenta de trabalhos escolares;
- Entender os procedimentos de execução de programas aplicativos;
- Dominar os recursos do editor de slides PowerPoint;
- Desenvolver habilidades para criar apresentação de slides usando os recursos do Microsoft Power Point 2010;
- Conhecer e utilizar os recursos do computador na criação de slides;
- Elaborar slides utilizando os principais recursos do Power Point;

Ementa:

Noções de sistema operacional Windows; apresentação do Wordpad; noções de gerenciamento de arquivos e pastas; conhecimento técnico na execução de programas aplicativos; noções de Internet; Internet como ferramenta de trabalho; criação e envios de e-mails; usando os recursos do Microsoft Power Point 2010; criação e edição de textos; o que é o Power Point; características gerais; carregando o Power Point; a janela do Power Point; principais recursos do Power Point. sistema de ajuda; layout do slide; criação da apresentação; modelos e esquema de cores; manipulação de objetos.

Bibliografia básica

RABELO, J., **Introdução à Informática e Windows XP.**

SILVA, M.G., **Informática – Terminologia Básica – Microsoft Windows XP – Microsoft office Word 2010 – Microsoft Office Excel 2010 – Microsoft office Access 2010 – Microsoft office PowerPoint 2010.** Ed. Erica.

SOARES, L. Z. R., **Internet** – Um Mundo Paralelo.

Bibliografia complementar

INSTITUTO CSU. **Apostila Instituto CSU.** Disponível em:

<http://institutocsu.org.br/Apostila_Instituto_CSU>. Acesso em: 06 abr 2012.

INTRODUÇÃO ao microsoft-office .Disponível em:<<http://office.microsoft.com/pt-br/introdução-ao-microsoft-office-2010-FX100996114.aspx>> Acesso em: 16 mai 2012.

MANUAL **Power Point Básico.** Disponível em: <<http://www.apostilaspdf.com/apostila-manual-powerpoint-basico>>. Acesso em: 04 abr 2012.

MANUAL Tec. Disponível em:<<http://www.manualtec.com.br/?p=1402>>. Acesso em 20 mai 2012.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Biologia**

Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	60h

Objetivo geral:

Distinguir os seres vivos dos componentes não vivos do ambiente, o comportamento e a origem dos organismos, bem como as interações que eles estabelecem uns com os outros e com o ambiente.

Objetivos específicos:

- Correlacionar e integrar conhecimentos relativos a campos distintos da biologia;

- Conhecer alguns fatos históricos sobre a Teoria Celular, compreendendo a importância dessa teoria como unificadora dos conhecimentos de Biologia.
- Relacionar as funções exercidas pelas diferentes substâncias orgânicas e inorgânicas à composição química dos alimentos e à necessidade de uma dieta variada e equilibrada;
- Compreender os diferentes tipos de tecido, assim como conhecer suas características e função;
- Conhecer características morfofuncionais de embriologia e histologia humana.

Ementa:

- Introdução à Biologia e Origem da vida
- Bioquímica
- Citologia
- Embriologia
- Histologia

Bibliografia básica:

LINHARES, Sérgio. **Biologia**: volume único – 1ªed. São Paulo, Ática, 2005.

OSORIO, T. C. **Ser Protagonista: Biologia**. Vol. 1. Edições SM, 2013.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. Vol. 1. Saraiva, 2010.

Bibliografia complementar:

AMABIS, Martho - **Conceitos de Biologia** - Editora Moderna. 1995.

GEWANDSZNAJDER, LINHARES, Fernando, Sérgio. **Biologia Hoje – Genética, Evolução e Ecologia – Volume 3**. Ed Ática.

GEWANDSZNAJDER, LINHARES, Fernando, Sérgio. **Biologia Hoje – vol. 1**. Ed Ática.

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia I**. Ed. Ática.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Química**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

1 ^a	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Promover a autonomia em relação ao aprendizado, tendo como ponto de partida à reflexão, o raciocínio, a organização e a consolidação de hábitos de estudo; recorrendo a conhecimentos desenvolvidos para a elaboração de propostas de intervenção solidária na sua realidade social e sendo capaz de relacionar o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade.		
Objetivos específicos: - Compreender e utilizar corretamente os códigos, símbolos próprios da Química, traduzir a linguagem discursiva em outras linguagens usadas em Química: equações, gráficos, tabelas e relações matemáticas e vice-versa; - Compreender dados quantitativos, estimativa e medidas, compreender relações proporcionais presentes na química (raciocínio proporcional); - Identificar fontes de informação e formas de obter informações relevantes para o conhecimento da Química (livros, computador, jornais, revistas manuais, etc.); - Identificar aspectos químicos relevantes na interação do homem com o meio (dentro de uma visão macroscópica), reconhecendo o papel da Química no sistema produtivo industrial e rural; - Reconhecer e analisar as relações entre o desenvolvimento científico tecnológico da Química e aspectos sócio-políticos-culturais, éticos e morais.		
Ementa: - Propriedades dos materiais (temperaturas de fusão e de ebulição, densidade, solubilidade, condutividades térmica e elétrica); Substâncias e misturas; Métodos físicos de separação dos componentes das misturas; - Transformações da matéria (Leis de Lavoisier e Proust); - Modelos atômicos e características dos átomos; - Classificação periódica dos elementos químicos; - Ligações químicas (modelos de ligações e suas relações com as propriedades das substâncias). - Funções inorgânicas (ácidos, bases, óxidos e sais); - Balanceamento de reações químicas (reações e equações químicas, tipos de reações); - MOL – a quantidade de matéria (massa atômica e molecular. Átomo-grama. Molécula-grama; - Número de Avogadro. Volume molar dos gases nas C.N.T.P.);		

- Estequiometria (tipos de fórmulas, cálculo estequiométrico, reagente em excesso e reagente limitante, determinação de quantidades de reagentes e produtos que participam da reação).

Bibliografia básica:

ANTUNES, M. T. **Química: ser protagonista**. São Paulo: SM, 2013.

ANTÔNIO, Carvalho & RICARDO, José. **Química para o Ensino Médio**. São Paulo: IBEP, 2005

PERUZZO, F. M. & CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2010.

Bibliografia complementar:

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**. São Paulo: Moderna, 2004.

FONSECA, M.R.M. **Completamente Química**. São Paulo: FTD, 2001.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Interatividade química**. São Paulo: FTD, 2003.

TITO & CANTO. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2006.

USBERCO, J & SALVADOR, E. **Química**. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Física**

Série

Natureza

Carga Horária

1^a

Obrigatória

60h

Objetivo geral:

Preparação do educando para dar segmento aos estudos, para o trabalho e para exercer sua cidadania, aprimorando-o como ser humano e contribuindo para a sua formação ética e para o

desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

Objetivos específicos:

- Reconhecer e saber utilizar corretamente símbolos, códigos e nomenclaturas de grandezas da física.
- Ler e interpretar informações apresentadas em diferentes linguagens e representações.
- Ler e interpretar corretamente tabelas, gráficos e expressões matemáticas apresentadas em textos.
- Conhecer as unidades e as relações entre as unidades de uma mesma grandeza física.
- Construir tabelas e transformá-las em gráficos.
- Ler e interpretar corretamente tabelas, gráficos e expressões matemáticas apresentadas em textos.
- Conhecer as unidades e as relações entre as unidades de uma mesma grandeza física.
- Construir tabelas e transformá-las em gráficos.
- Ler e interpretar corretamente tabelas, gráficos e expressões matemáticas apresentadas em textos.
- Construir tabelas e transformá-las em gráficos.
- Construir sentenças ou esquemas para a resolução de problemas.
- Interpretar e fazer uso de modelos explicativos, reconhecendo suas condições de aplicação.
- Construir uma visão sistematizada dos diversos tipos de interação e das diferentes naturezas de fenômenos da física para poder fazer uso desse conhecimento de forma integrada e articulada.
- Interpretar e fazer uso de modelos explicativos, reconhecendo suas condições de aplicação.
- Construir uma visão sistematizada dos diversos tipos de interação e das diferentes naturezas de fenômenos da física para poder fazer uso desse conhecimento de forma integrada e articulada.

Ementa:

Grandezas e Medidas: Representação de medidas utilizando Algarismos Significativos. Resolução de operações com Algarismos Significativos. Utilização notação científica para expressar medidas. Resolução de operações com potências de dez.

Cinemática: Estudo do movimento uniforme e do movimento uniformemente variado.

Aplicação das funções do MRU, MUV e do MCU, representação e interpretação dos gráficos do movimento: $S \times t$, $V \times t$, $a \times t$ na resolução de problemas diversos. Estudo da queda dos corpos, representação gráfica do movimento e aplicação das funções do MUV. Definição de grandezas físicas e sua classificação como grandeza escalar e grandeza vetorial. Representação de grandezas físicas por meio de vetores. Estudo das operações com vetores.

Dinâmica: Estudo das forças e sua representação por meio de vetores. Estudo e aplicação das Leis de Newton na solução de problemas envolvendo interação entre corpos. Aplicação das leis de Newton no estudo do movimento circular.

Leis de conservação - Fluidos: Estudo e Aplicação da conservação de energia, conservação da quantidade de movimento, hidrostática e hidrodinâmica. **Trabalho e Energia:** Definição matemática das grandezas trabalho e energia. Estudo da energia cinética, da energia potencial gravitacional e da energia potencial elástica. Interpretação e aplicação do princípio da conservação da energia. Definição de potência e consumo energético e aplicação desses conceitos em situações do cotidiano. **Hidrostática:** Definição de densidade e pressão. Aplicação dos teoremas de Stevin, Arquimedes e do princípio de Pascal. Interpretação de problemas envolvendo flutuação. **Impulso e Quantidade de Movimento:** Definição das grandezas impulso e quantidade de movimento. Representação e interpretação gráfica. Estudo e classificação das colisões através da aplicação do princípio da conservação da quantidade de movimento.

Bibliografia básica:

MÁXIMO, ALVARENGA, Antonio, Beatriz. **Curso de Física, volume 1**. São Paulo. 1ª ed. Editora Scipione. 2012

REF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. **Física 1 Mecânica**. São Paulo, Editora USP, 1998, 4ª edição

GASPAR Alberto. **Física, volume único**. São Paulo, Ática, 2007, 1ª edição.

Bibliografia complementar:

BISCUOLA Gualter José et al. **Física**. São Paulo, Saraiva, 2010, 1ª edição.

FILHO, TOSCANO Aurélio Gonçalves, Carlos. **Física e Realidade, Volume 1**. São Paulo, Scipione, 2010, 1ª edição.

HEWITT, Paul. **Física Conceitual**. Porto Alegre, Bookman, 2002

REF DO ALUNO, Mecânica. **Grupo de Reelaboração do Ensino de Física**. Disponível em:

<<http://www.if.usp.br/gref/mecanica.htm>> . Acesso em 18 de ago 2012

SOARES, Paulo Toledo et al. **Os Fundamentos da Física, volume 1**. São Paulo, Moderna, 1993.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Matemática**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

1 ^a	Obrigatória	120h
----------------	-------------	------

Objetivo Geral:

- Preparar os alunos para as disciplinas técnicas relacionadas ao campo da linguagem Matemática.

Objetivos Específicos:

- Ler e interpretar textos de Matemática.
- Expressar-se com correção e clareza, tanto na língua materna como na linguagem Matemática.
- Procurar selecionar e interpretar informações relativas ao problema.
- Discutir ideias e produzir argumentos convincentes.
- Desenvolver a capacidade de utilizar a Matemática na interpretação e, intervenção no real.
- Utilizar instrumentos de medição.
- Interpretar e criticar resultados numa situação concreta.
- Transcrever mensagens matemáticas da linguagem corrente para a linguagem simbólica.
- Ler, interpretar e utilizar tabelas, gráficos, expressões, etc.
- Identificar o problema e compreender enunciados.
- Selecionar estratégias na resolução de problemas.
- Procurar selecionar e interpretar informações relativas ao problema
- Expressar-se com correção e clareza, usando a Terminologia correta.

Ementa:

- Conjuntos Numéricos; - Funções; - Função Afim; - Função Polinomial Do 2º Grau (Função Quadrática); - Função Modular; - Função Exponencial; - Função Logarítmica.		
Bibliografia básica: DANTE , Luiz Roberto . Matemática: Contexto & Aplicações. volume 1 ed. São Paulo : Ática , 2011 GIOVANNI, José Ruyet al. Matemática Fundamental, 2º Grau, Volume Único. São Paulo: Editora FTD, 1994. IEZZI, Gelson, et al. Matemática: Ciência e aplicações, 1ª série : ensino médio .2 ed.- São Paulo : Atual , 2004.		
Bibliografia complementar: BARRETO FILHO, Benigno. BARRETO, Cláudio. Matemática: Aula por Aula: volume único, Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2.000. BEZERRA, Jairo Manoel. Matemática: para o Ensino Médio, volume único– São Paulo: Scipione, 2001 GIOVANNI, José Ruy. BONJORNIO, José Roberto. Matemática Completa, 1ª Série do Ensino Médio 2ª Ed. Renov. São Paulo: Editora FTD, 2005. IEZZI, Gelson et al. Fundamentos da Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 1985. PAIVA, Manoel .Matemática: volume único, Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 1999.		

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: História		
Série	Natureza	Carga Horária

1ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Permitir ao aluno a compreensão da História a partir do entendimento das transformações da sociedade e o seu lugar nesta enquanto sujeito Histórico, fazendo com que se tornem cidadãos plenos.		
Objetivos específicos: - Desenvolver habilidades, competências e conceitos a partir de conteúdos dados. - Aproximar os alunos do fazer histórico enquanto sujeitos atuantes no presente. - Dialogar com o presente e a realidade dos alunos de acordo com aspectos regionais e nacionais ligados pelas relações que os permeiam. - Discutir os aspectos políticos, econômicos e sociais constituintes da sociedade greco-romana. - Analisar o processo de formação da sociedade feudal enfatizando seus aspectos culturais, econômicos e políticos, bem como seu processo de declínio e o advento da idade moderna.		
Ementa: Discussão teórica dos principais conceitos da História numa perspectiva de desconstrução de entendimento tradicional da disciplina; Como se estrutura nos aspectos econômicos, sociais e culturais a civilização greco-romana, bem como sua desagregação e o desenvolvimento da sociedade feudal; Processo de declínio da sociedade feudal e o advento da Modernidade.		
Bibliografia básica: ANDERSON, Perry. Passagens da Antiguidade ao Feudalismo. São Paulo: Brasiliense, 1986. CARDOSO, C. F. S.. A Cidade-Estado Antiga. SAO PAULO: ATICA, 1985. 00095 p. PELLEGRINI, Marco César. Novo Olhar História: 1/Marco César Pellegrini, Adriana Machado Dias, Keilla Grinberg.- 2. Ed. – São Paulo: FTD, 2013.SOUSA, Armindo - "Realizações", in José Mattoso (ed.)História de Portugal, vol. 2, A Monarquia		
Bibliografia complementar: CARDOSO, C. F. S.. Sete Olhares Sobre A Antiguidade. BRASILIA: Editora da UnB, 1994.		

224 p.

FRANCO JÚNIOR, Hilário. **A Idade Média: nascimento do Ocidente**. 2ª edição revista e ampliada. São Paulo: Editora Brasiliense, 2001.

DUBY, Georges. **Senhores e camponeses**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

FUNARI, Pedro Paulo. **Pré - Historia do Brasil** . 2002

MEIRINHOS, José Francisco - **A Filosofia no Século XII – Renascimento e resistências, continuidade e renovação**, Disponível em:< <http://www.hottopos.com.br/mirand9/meirin.htm>>. Acesso em 12 ago 2012.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Geografia**

Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	60h

Objetivos específicos:

- Dominar diferentes linguagens, dentre elas, a cartográfica;
- Saber se informar em fontes diferentes;
- Expressar resultados;
- Desenvolver a compreensão a partir da leitura, análise, interpretações, reflexões, e observações em situações cotidianas estabelecendo relações entre os diversos fatores que interferem no espaço geográfico;
- Possibilitar a aprendizagem a partir de conhecimentos prévios, contextualizando com o espaço em que os alunos estão inseridos;

Ementa:

Estudo do Planeta Terra: coordenadas , movimentos e fusos horários. Busca de compreensão de representações cartográficas, escalas e projeções. Utilização de mapas temáticos e gráficos. Abordagem sistemática do uso das tecnologias modernas e utilização pela cartografia. Descrição da estrutura geológica da Terra. Detalhamento das formas de relevo. Análise da formação do solo, clima, bem como dos fenômenos climáticos e a interferência humana.

Explicitação de aspectos da hidrografia, biomas e formações vegetais. Classificação e análise da situação atual. Descrição das conferências em defesa do meio ambiente.
Bibliografia básica: ALMEIDA, Lúcia Maria Alves, RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2014. SENE, Eustáquio, MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2010. FILIZOLA, Roberto. Geografia: Ensino Médio. 2ª ed. São Paulo: Ibep, 2005. Bibliografia complementar: LUCCI, Elian et al. Geografia Geral e do Brasil: Ensino Médio. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005. REGO, Nelson et al. Geografia: práticas pedagógicas para o ensino médio. 1ª ed. Porto Alegre. Artmed, 2007 GUIZZO, João. Trabalhando com mapas: o mundo desenvolvido. São Paulo: Ática, 2005. ATLAS GEOGRÁFICO MELHORAMENTOS. São Paulo: Melhoramentos, 2012. SANTOS, Milton. A natureza do espaço e tempo: razão e emoção. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Filosofia		
Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	30h
Objetivo geral: Articular conhecimentos filosóficos e diferentes conteúdos e modos discursivos nas Ciências Naturais e Humanas, nas artes e em outras produções culturais, de forma a construir, no estudante, uma consciência autônoma e moral para o exercício da cidadania.		
Objetivos específicos: - Compreender o contexto histórico de surgimento da Filosofia e entender seu objeto de estudo. - Estabelecer limites à racionalidade humana e definir as especificidades do Cultural no ser humano.		

- Estabelecer a importância da Linguagem na formação do mundo humano e enfatizar sua ligação com o modo de pensar o mundo.
- Atentar para a precisão da Linguagem enquanto ferramenta de reflexão filosófica.
- Refletir sobre as condições das questões relativas ao mundo do trabalho nos dias de hoje.
- Estabelecer conexões entre os conceitos de alienação e consumo e as condições de “perda de si” humana em decorrência dos mesmos.

Ementa:

A experiência Filosófica;

A consciência Mítica e o Nascimento da Filosofia;

Cultura e natureza;

Trabalho, Alienação e Consumo;

Filosofia, Ciência e Arte.

Bibliografia complementar

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Martins. **Temas de Filosofia**. Moderna, São Paulo, 2000.

CAHUI, Marilena. **Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

CHAU, Marilena. **Introdução à História da Filosofia**. São Paulo: Cia das Letras, 2002.

MARCONDES, Danilo. **Textos Básicos de Filosofia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1999

REZENDE, Antônio (org.). **Curso de Filosofia**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar/Seaf, 1986..

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: Sociologia

Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	30h

Objetivo geral:

Fazer com que o aluno compreenda o Indivíduo como sujeito em construção. Contextualizando de forma sócia histórica, cultural e econômica o processo de formação da Sociedade. Promover a investigação, descrição e interpretação de todos os fatos sociais e por conseguinte construir

cidadãos atuantes na Sociedade.

Objetivos específicos:

- Especificar o contexto de nascimento da Sociologia e suas implicações;
- Compreender a Sociologia com o objetivo de interpretar as transformações sociais produzidas pela modernidade;
- Desnaturalizar os fenômenos coletivos a partir das contribuições de Èmile Durkheim;
- Delimitar o conceito de Fato Social e sua importância para o entendimento do objeto de estudo da Sociologia;
- Compreender a divisão social do trabalho de Durkheim como eixo para se estabelecer o eixo das sociedades;
- Compreender a partir da sociologia de Weber que transformações de ordem social e econômica não se dão à margem de transformações culturais;
- Identificar no cotidiano os elementos que contribuíram para a racionalização do mundo moderno;
- Definir e analisar o conceito-chave na teoria weberiana: Racionalização;
- Compreender os princípios centrais da sociabilidade urbana na sociologia de Simmel;
- Compreender os paradoxos propiciados à vida das pessoas nos centros urbanos na modernidade;
- Entender os conceitos de cultura objetiva e subjetiva definidos por Simmel;
- Delimitar as divergências dos autores clássicos quanto ao papel da sociologia;
- Compreender a concepção de história de Marx centrada nas lutas de classes;
- Identificar, analisar e comparar os diferentes modos de organização do trabalho e relações precárias no mundo do trabalho de hoje;
- Compreender “o dilema toquevilleano”: regimes democráticos e relações de liberdade e igualdade;
- Identificar as características centrais da democracia: a vigilância permanente e a participação cidadã;
- Compreender que a combinação dos ideais democráticos com os costumes, as tradições e a

cultura de um povo produz regimes singulares.
Ementa: A aventura sociológica; As ciências sociais e o cotidiano; A sociologia como ciência da Sociedade; A modernidade e a Sociologia; Relação Indivíduo e Sociedade; Sociedades, Comunidades e Grupos; Organização do Trabalho; Transformações Sociais; Culturas e Sociedade; Socialização no meio urbano; Os modos de produção ao longo da história; As formas de desigualdade; Mudança social, reforma e revolução; Mudança social e cidadania; Formas de participação e direitos do cidadão; As relações de poder no cotidiano; Relevância das ações políticas.
Bibliografia básica MACHADO, I. J. R, AMORIM, H, BARROS, C. R. Sociologia hoje. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2013. TURNER, J. H. Sociologia: Conceitos e Aplicações. SP: Malcron Books. (1999). OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à Sociologia. São Paulo, Ática. (2002). VILA NOVA, Sebastião. Introdução à Sociologia. 5a. edição, São Paulo, Atlas. (2000).
Bibliografia complementar www.anpocs.org.br www.sociologiaonline.com.br www.ibge.gov.br www.cpdoc.fgv.br www.portalcultas.com.br

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Inglês		
Série	Natureza	Carga Horária
1ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral:		
Possibilitar ao aluno oportunidades de utilizar o idioma em suas funções sócio comunicativas		
Objetivos específicos:		

- Conhecer as convenções do sistema lingüístico.
- Desenvolver habilidades passivas (listening and reading) e as habilidades ativas (speaking and writing).
- Inserir-se criticamente no universo sociocultural através da aquisição do Inglês como segunda língua.
- Adquirir e/ou aprimorar conhecimento léxico relativo à sua área de atuação, ou seja, léxicos de agronomia, de nutrição e de informática.
- Aplicar os léxicos na leitura de textos interativos produzidos para o mundo do trabalho nas áreas afins.

Ementa:

- Simple Present
- Present Progressive
- Subject and Object Pronouns
- There to be
- Quantifiers (some/any)
- Prefixes and Suffixes
- Simple Past – Regular and Irregular Verbs
- Past Progressive
- Word order
- Adjectives and nouns
- Plural of nouns
- Possessive Adjectives/Genitive Case
- Manner adverbs (ly)
- Future forms (Will and be going to)
- Modals
- Time Expressions
- Imperative
- Countable and Uncountable nouns
- Numbers

Phrasal Verbs.

Bibliografia básica:

SANTOS, Denise **Take over 1, volume 1- 2** .ed. – São Paulo: Escala Educacional, 2013

RICHARDS, Jack C. **Interchange Third Edition 1**. Student's book. Cambridge: CUP, 2005.

AVARES, Kátia Cristina do Amaral **Way To Go! : língua estrangeira moderna: inglês : ensino médio** / Kátia Cristina do Amaral Tavares, Claudio de Paiva Franco - 1.ed. – São Paulo : Ática, 2013

Bibliografia complementar:

Soars, Liz and John **Oxford University Press – intermediate and upper-intermediate** – 1.ed. International House: London: Oxford Press, 1999.

Richards, Jack C. **Interchange: Third Edition/jack richards/jonathan hull/suzan proctor** – New York: Cambridge, 2006.

Raymond Murphy - **English Grammar in Use London**: Cambridge, 2006.

Marques, Amadeu **On Stage: ensino médio**: Amadeu marques. São Paulo: ática, 2010

Richmond, **Educação Upgrade**: editora São Paulo, Richmond educação, 2010.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Culturas Anuais		
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	90h
Objetivo geral:		
Habilitar o aluno para:		
- Elaborar, executar e monitorar os principais Sistemas de Produção das culturas anuais de interesse econômico.		
Objetivos específicos:		
Analisar o impacto social e econômico das principais culturas anuais da região;		
- Conhecer a Classificação botânica, - Conhecer as formas de preparo do solo; - Conhecer e praticar os sistemas de plantio - conhecer e praticar os tratos culturais;		

Controle fitossanitário; Colheita e Armazenamento.		
Ementa: Serão abordados os temas relacionados abaixo para as culturas do milho, feijão, mandioca, arroz, cana-de-açúcar e soja: Origem e evolução das principais culturas, no mundo e no Brasil; importância sócio-econômica das várias formas de produção e consumo; Classificação botânica e variedades; Exigências químicas, físicas e biológicas para a produção; Técnicas de cultivo na produção; Sistema de plantio; Época de plantio; Pragas, doenças e ervas daninhas; Época de colheita, beneficiamento e comercialização.		
Bibliografia básica: CONCEIÇÃO, A.J. A mandioca. São Paulo: Nobel. 1987. 382p. FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2005. PARANHOS S.B. Cana-de-açúcar: cultivo e utilização. Campinas: Fundação Cargill. 1987. 856 p. (volumes I e II).		
Bibliografia complementar: VIEIRA, C. Cultura do feijão. Viçosa: Editora UFV. 146p. 1978. FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Milho: Fatores determinantes da produtividade. Piracicaba. FEALQ/ESALQ/USP. 219p. 2007. EMBRAPA. Tecnologias de produção de soja região central do Brasil 2011. - Londrina: Embrapa Soja: Embrapa Cerrados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2010. FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Tecnologia da produção de feijão irrigado. 2a ed. Piracicaba. Publique. FEALQ/ESALQ/USP, 1997, 182p. FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Feijão: Estratégias de Manejo para Alta Produtividade. Piracicaba. FEALQ/ESALQ/USP. 224p. 2007.		

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Olericultura		
Série	Natureza	Carga Horária

2ª	Obrigatória	90h
Objetivo geral: Habilitar o aluno para: - Elaborar, executar e monitorar culturas olerícolas; - Elaborar, executar e monitorar projetos de produção de olerícolas orgânicas; - Elaborar, implantar e monitorar projetos de produção de mudas.		
Objetivos específicos: - Implantar e acompanhar cultivos olerícolas; - Manejar pragas e doenças nos cultivos olerícolas; - Padronização, embalar e comercializar; - Avaliar sistemas hidropônicos; - Descrever o papel da olericultura brasileira no atual contexto sócio político e econômico; - Avaliar os fatores climáticos e edáficos na implantação de hortas. - Conceituar e distinguir os diferentes tipos de hortas; - Analisar os principais métodos de reprodução de hortaliças; - Produzir mudas de hortaliças; - Analisar as características econômicas, sociais e ambientais da Olericultura.		
Ementa: Histórico da Olericultura no Brasil, principais regiões produtoras, espécies mais plantadas e adaptadas ao clima local; Hortaliças e seu valor nutricional; Comercialização de culturas olerícolas; Hidroponia; Produção orgânica de hortaliças; Classificação, embalagem e comercialização de hortaliças; Hortas e cultivos olerícolas; Pós-colheita de hortaliças; Manejo de pragas e doenças de hortaliças; Cultivo de hortaliças em ambiente protegido; Cultivo de convencional de hortaliças; Relação dos fatores climáticos com a Olericultura; Propagação e produção de mudas de hortaliças.		
Bibliografia básica EMBRAPA-CNPQ. Boletins informativos sobre cultivos Olerícolas. Ministério de		

Agricultura e Abastecimento. Brasília.2000.

EMBRAPA-CNPB. **Principais Cultivos Olerícolas**. Ministério de Agricultura e Abastecimento. Brasília, 1997.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de Olericultura**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2003.

Ministério da Agricultura. AGROFIT. Brasília.2005.

Bibliografia complementar (mínimo cinco):

BORNE, H. R. **Produção de mudas de hortaliças**. Guaíba: Agropecuária, 1999.

1995.

SOUZA, J. L. **Agricultura orgânica. Tecnologias para a produção de alimentos saudáveis**. Vitória, E.S. EMCAPA, 1998.

EMBRAPA-CNPB. **Boletins informativos sobre Olericultura**. Brasília, 1997.

CHITARRA, M.I.F e CHITARRA, A.B. **Pós-Colheita de Frutos e Hortaliças: Fisiologia e Manuseio**. Lavras: ESALQ/FAEPE, 1990.

TEIXEIRA, N. T. **Hidroponia: Uma alternativa para pequenas áreas**. Guaíba: Agropecuária , 1996.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Animais de Pequeno Porte		
Série	Natureza	Carga Horária/ relógio
2ª	Obrigatória	150h
Objetivo geral: Propiciar ao educando uma visão global dos processos tecnológicos da área de avicultura, apicultura e piscicultura, reconhecendo a evolução e o contexto histórico, social e econômico da exploração comercial dos animais de pequeno porte em nível de região, de país e de mundo e criando condições para o conhecimento básico na área em questão a fim de aplicá-los de maneira racional e eficiente no desempenho de suas funções profissionais.		
Objetivos específicos:		

- Identificar as principais raças, linhagens e espécies de aves, abelhas e peixes;
- Dominar o manejo alimentar, reprodutivo e sanitário;
- Compreender as instalações, sistemas de criação e produção dos animais de pequeno porte;
- Dominar pequenas operações nas criações, tais como (aves, abelhas e peixes, respectivamente): debicagem, vacinações, muda forçada, seleção de aves improdutivas e manejo com os ovos; elaborar caixa isca para abelhas, fazer captura de enxame, manejo de rotina no apiário, colher e beneficiar o mel; reconhecer espécies de peixes, fazer seleção dos alevinos, formular ração balanceada, executar despesca.

Ementa:

O sistema de criação de aves, abelhas e peixes. Caracterização e reprodução de aves, abelhas e peixes. Principais raças e linhagens. Construções e instalações. Projetos de criação. Anatomia e fisiologia dos animais. Manejo sanitário e reprodutivo. Alimentação e arraçamento. Anatomia e fisiologia dos animais. Aspectos sanitários, doenças e profilaxia na criação. Fluxograma dos produtos avícolas, apícolas e piscícolas. Destinos dos resíduos da produção. Impacto ambiental. Fiscalização sanitária.

Bibliografia básica:

ÁVILA, V. S. DE. ET AL. **Produção e manejo de frangos de corte**. EMBRAPA/CNPQA: Concórdia, 2000. 43p. (Série documentos, n.28)

BERTECHINI, A.G.; OLIVEIRA, B.L. de. **Avicultura: Produção de frangos de corte**. ESAL/FAPESP, 2000. 67p.

COLEÇÃO SENAR. **Criação de abelhas para produção de mel**. 2ª edição reimpressão. Brasília, 2007.

Bibliografia complementar:

ALBERT BARTOLOMEU DE SOUSA ROSA. **Guia Prático Para Criação de Peixes**. Brasília, abril de 1989.

COLEÇÃO SENAR. **Produção de abelha rainha – pelo método da enxertia**. 2ª Edição. Belo Horizonte, 2006.

COLEÇÃO SENAR. **Produção e beneficiamento de cera de abelhas**. 2ª Edição, Belo Horizonte, 2006.

LEITE, J. L. B.; RODRIGUES, P. B.; FIALHO, E.T.; FREITAS, R. T. F.; NAGATA, A. K.; CANTARELLI, V. S. **Efeito da peletização e adição de enzimas e vitaminas sobre o desempenho e aproveitamento da energia e nutrientes em frangos de corte de 1 a 21 dias de idade.** Revista Ciência e Agrotecnologia, v. 32, p. 1292-1298, 2008.

ROSTAGNO, H.S. ET AL. **Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos** (tabelas brasileiras). Viçosa: UFV, 2012. 140p.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Suinocultura**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

2ª	Obrigatória	120h
----	-------------	------

Objetivo geral:

Apresentar aos alunos os principais aspectos tecnológicos e produtivos relacionados á atividade de suinocultura.

Objetivos específicos:

Conhecer a atividade suinícola no contexto nutricional, raças, importância econômica, sanidade e manejo reprodutivo.

Ementa:

Histórico e evolução do suíno; A importância da suinocultura mundial e regional; raças; reprodução, seleção e melhoramento; manejo das instalações e equipamentos; O manejo da criação em todas as fases, ambiência e manejo dos dejetos; sistemas de produção. A importância do manejo adequado à fêmea suína gestante e lactante. O manejo reprodutivo do macho e da fêmea. Cronograma de vacinação.

Bibliografia básica:

AMARAL, A. L. do. et al. **Boas Práticas de Produção de Suínos**. Circular Técnica -50. Concórdia: EMBRAPA,2006. Disponível em: http://www.cnpsa.embrapa.br/sgc/sgc_publicacoes/publicacao_k5u59t7m.pdf. Acesso em 12 dez. 2014.

DIAS, A.C. et al.. **Manual Brasileiro de Boas Práticas Agropecuárias na Produção de**

Suínos. Brasília, DF : ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140p.

FÁVERO, J. A. EMBRAPA. **Produção Suínos.** Embrapa Suínos e Aves. Sistemas de Produção, n. 2, 2003. Disponível em <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Suinos/SPSuinos/index.html>>. Acesso em: 06 fev. 2008. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Suinos/SPSuinos/>> Acesso em 06 fev. 2015.

Bibliografia complementar:

ROSTAGNO, H. S. et al. **Tabelas brasileiras para suínos e aves: Composição de alimentos e exigências nutricionais** / Editor: Horácio Santiago Rostagno. 4ª ed. – Viçosa: UFV, Departamento de Zootecnia, 2012. 186p.

Revista Brasileira de Zootecnia. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Zootecnia.

SCIELO .Disponível em :<<http://www.scielo.br>>.Acesso em 14 mai 2012.

SUINOCULTURA Industrial. Disponível em:

<<http://www.suinoculturaindustrial.com.br>>.Acesso em 12 mar 2012.

SUINO. Disponível em:<<http://www.suino.com.br>>.Acesso em 12 mar 2012.

ABCS. Disponível em:<<http://www.abcs.org.br>>.Acesso em 12 mar 2012.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Irrigação e Drenagem**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

2ª	Obrigatória	90h
----	-------------	-----

Objetivo geral:

Conhecimento da irrigação e drenagem e seus conceitos, utilizando-se de diferentes métodos e suas aplicações.

Objetivos específicos:

- Coletar informações técnicas em propriedades rurais para elaboração de projetos de irrigação e drenagem.
- Projetar sistemas de irrigação por aspersão e localizada (micro-aspersão e gotejamento).

- Efetuar o manejo da irrigação com base em dados climatológicos ou do solo.		
Ementa: Histórico, importância para o agronegócio, definições e conceitos de Irrigação e Drenagem; Ciclo de água na agricultura (precipitação, infiltração, escoamento superficial, percolação, evaporação, transpiração das plantas e evapotranspiração); Relação Água-Solo-Planta (Relações da massa-volume, Armazenamento de Água no Solo e Disponibilidade de água no solo para as plantas); Principais métodos de irrigação (Aspersão, Localizada e de Superfície); Manejo da irrigação (Monitorando a umidade do solo e Estimando a evapotranspiração); Drenagem (Situações que exigem a implantação de um sistema de drenagem, levantamentos prévios na área para implantar um sistema de drenagem, espaçamento dos drenos, drenos abertos ou fechados e materiais empregados).		
Bibliografia básica: BISCARO, Guilherme Augusto – Sistemas de irrigação por aspersão – Dourados – MS, Editora da UFGD, 2009, 134p. BERNARDO, Salassier; Soares, Antônio Alves; Mantovani, Everardo Chartuni – Manual de Irrigação 8ª Edição – Viçosa – MG, Editora da UFV, 2008. MANTOVANI, Everardo Chartuni; Bernardo, Salassier; Palaretti, Luiz Fabiano – Irrigação: Princípios e Métodos 3ª Edição – Viçosa: Ed. UFV, 2009. 355 p.		
Bibliografia complementar: AZEVEDO NETO, J.M.; FERNANDES Y FERNADEZ, M.; ITO, ARAÚJO, R.; Manual de Hidráulica. São Paulo. Edgar Blucher, 8ª Edição. 2000. 670 P. DENICULI, Wilson. Bombas Hidráulicas. UFV. 1993. Viçosa.		

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Implementos Agrícolas		
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	90h
Objetivo geral:		

Proporcionar conhecimentos e habilidades quanto ao monitoramento e utilização de máquinas e implementos agrícolas, formando técnicos aptos a apresentar e executar soluções visando otimização e viabilidade nos Sistemas de Produção.
Objetivos específicos: Capacitar os estudantes sobre os princípios de planejamento, monitoramento e uso de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas obedecendo às normas de segurança; Utilização adequada dos equipamentos e máquinas agrícolas, visando sua otimização e viabilidade da obtenção de altas produtividades, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e meio ambiente.
Ementa: - Ambiente e segurança: Segurança na operação de máquinas agrícolas; Abrigo de Máquinas e ferramentas, Motores e tratores. - Mecanização agrícola: Histórico e importância da Mecanização Agrícola; Tração animal; Tração tratorizada; Fontes de potência para acionamento e dimensionamento de máquinas e implementos agrícolas. - Máquinas e implementos: Para preparo e conservação do solo; Para semeadura, plantio e Transplantio; Para tratos culturais; Para aplicação de defensivos; Para colheita e beneficiamento de produtos agrícolas; Promover a seleção e uso de máquinas agrícolas; Planejamento da maquinaria agrícola; Regulagem, manutenção, operação e custo; Noções de agricultura de precisão
Bibliografia básica: - BALASTREIRE, L.A. Máquinas Agrícolas, São Paulo, Editora Manole, 1987, 307p. - GADANHA JR, C.D.; MOLIN, J.P.; COELHO, J.L.D.; YAHN, C.H.; TOMIMORI, S.M.A.W. Máquinas e Implementos Agrícolas do Brasil. IPT, São Paulo, 1999, 468p. - SILVEIRA, G.M. da. As máquinas para colheita e transporte. São Paulo: Globo, 1990. 184 p.
Bibliografia complementar (mínimo cinco): - BALASTREIRE, L.A; COELHO, J.L.D. Aplicação Mecanizada de Fertilizantes e Corretivos, São Paulo, ANDA -ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA DIFUSÃO DE ADUBOS - Boletim

Técnico 7,2000, 51p. (www.anda.org.br/boletins/boletim_07.pdf)

- SAAD, O. Seleção de Equipamentos Agrícolas, São Paulo, Nobel, 1976.

- SILVEIRA, G.M. da. **O preparo do solo**: implementos corretos. Rio de Janeiro: Globo, 1988, 243p.

- SILVEIRA, G.M. da. **Roçadeira deslocada para capina de cafezal**. Campinas: IAC, 1975. 7 p. (IAC. Circular, 43).

- SILVEIRA, G.M. da. **Os cuidados com o trator**. 2.ed. Rio de Janeiro: Globo, 1988, 245p.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Atividade Prática Orientada I**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

2ª	Obrigatória	90 h
----	-------------	------

Objetivo geral:

Proporcionar aos discentes práticas nos projetos desenvolvidos nas UEPs de Produção Animal, Produção Vegetal e Mecanização Agrícola.

Objetivos específicos:

Habilitar o aluno para:

- Desempenhar atividades de rotina envolvidas no sistema de produção animal e vegetal, bem como participar nas atividades de manutenção e operação de máquinas e implementos agrícolas.

Ementa:

UEP Culturas Anuais

Prática: Amostragens, Interpretação e Recomendação de Calagem e Adubação;

Prática: Preparo do solo no Sistema Convencional e Sistema de Plantio Direto;

Prática: Plantio;

Práticas: Aplicação de Defensivos Agrícolas;

Prática: Realização de Tratos Culturais;

Prática: Colheita e Armazenamento.

UEP Olericultura

Prática: Amostragens, Interpretação e Recomendação de Calagem e Adubação;

Prática: Preparo do solo;

Prática: Produção de Mudas e Plantio;

Práticas: Aplicação de Defensivos Agrícolas;

Prática: Realização de Tratos Culturais;

Prática: Colheita e Armazenamento.

UEP Mecanização Agrícola

Prática: Manutenção de tratores e implementos agrícolas;

Prática: Acoplagem e regulagem de implementos agrícolas;

Prática: Aração, gradagem, subsolagem.

Prática: Distribuição de Calcário, Aplicação de defensivos agrícolas, Plantio e Adubação;

Prática: Colheita.

UEP Animais de Pequeno Porte

Prática: Preparo de galpão para recebimento de pintos e pintainhas de um dia e frangas de reposição;

Prática: Arraçoamento;

Prática: Aplicação de vacinas e medicamentos;

Prática: Controle térmico das instalações e programa de luz;

Prática: Debicagem; seleção de aves improdutiva; muda forçada;

Prática: Levantamento e avaliação de dados zootécnicos;

Prática: Regulagem de equipamentos e acessórios;

Prática: Instalação de apiários e captura de exames;

Prática: Preparo e revisão das colmeias;

Prática: Colheita e processamento de mel, própolis e cera.

UEP de Suinocultura

Prática: Limpeza, desinfecção e vazio sanitário das instalações;

Prática: Limpeza seca e úmida das instalações;

Prática: Arraçoamento;

Prática: Aplicação de vacinas e medicamentos;

Prática: Controle térmico das instalações;

Prática: Acompanhamento de partos, manejo de leitões recém-nascidos;

Prática: Castração;

Prática: Desmame;

Prática: Detecção de cio, preparo da matriz e reprodutor para cobertura, monta;

Prática: Preparo de matrizes para transferência para sala de gestação e maternidade;

Prática: Levantamento e avaliação de dados zootécnicos;

Prática: Regulagem de equipamentos e acessórios.

Bibliografia básica:

DIAS, A.C. et al.. **Manual Brasileiro de Boas Práticas Agropecuárias na Produção de Suínos**. Brasília, DF : ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140p.

ÁVILA, V. S. DE. ET AL. **Produção e manejo de frangos de corte**. EMBRAPA/CNPISA: Concórdia, 2000. 43p. (Série documentos, n.28)

EMBRAPA-CNPB. **Principais Cultivos Olerícolas**. Ministério de Agricultura e Abastecimento. Brasília, 1997.

Bibliografia complementar :

GADANHA JR, C.D.; MOLIN, J.P.; COELHO, J.L.D.; YAHN, C.H.; TOMIMORI, S.M.A.W. **Máquinas e Implementos Agrícolas do Brasil**. IPT, São Paulo, 1999, 468p.

PEDREIRA, C., G., S.; MOURA, J. C.; DA SILVA, S. C.; FARIA, V. P. **Teoria e Prática da Produção Animal em Pastagens**. PIRACICABA: ESALQ, 2005.

VIEIRA, C. **Cultura do feijão**. Viçosa: Editora UFV. 146p. 1978.

FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. **Milho: Fatores determinantes da produtividade**.

Piracicaba. FEALQ/ESALQ/USP. 219p. 2007.

EMBRAPA-CNPB. **Boletins informativos sobre cultivos Olerícolas.** Ministério de Agricultura e Abastecimento. Brasília.2000.

EMBRAPA-CNPB. **Principais Cultivos Olerícolas.** Ministério de Agricultura e Abastecimento. Brasília, 1997.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Língua Portuguesa**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

2ª	Obrigatória	120h
----	-------------	------

Objetivo geral:

- Garantir ao/à aluno/a do Ensino Médio um domínio ainda maior das práticas socioverbais com uma elaboração condizente com seu nível de ensino.

Objetivo específico:

- Conduzir e instrumentalizar o aluno a fim de torná-lo um leitor e produtor eficaz de textos;
- Reconhecer e utilizar, adequadamente, o padrão culto da Língua Portuguesa de forma que seja capaz de ler, entender, questionar e argumentar os diferentes níveis de linguagem verbal;
- Interagir verbalmente de forma apropriada;
- Usar a escrita com correção linguística e domínio das técnicas de composição de vários tipos de textos;
- Construir e distinguir conceitos gramaticais;
- Promover a habilidade de se expressar com clareza e fluência;
- Organizar o pensamento e desenvolver a expressão oral e escrita;
- Interpretar textos, estimulando o gosto pela leitura;
- Compreender as manifestações literárias e suas implicações nos pensamentos que norteiam a sociedade.
- Desenvolver o senso crítico e a percepção objetiva das relações com o meio em que vive.
- Ampliar o comprometimento com a sociedade em que está inserido.
- Pensar e organizar o pensamento.
- Fazer a leitura crítica de textos, nas suas mais variadas formas.

- Expressar, com clareza e fluência, de forma oral e escrita. - Compreender as manifestações culturais e suas implicações nos pensamentos que norteiam a sociedade. - Engajar no desenvolvimento sustentável da sociedade.
Ementa: LITERATURA: Romantismo, Realismo e Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo, Leitura e análise literária, Projeto “Noite Poética”. GRAMÁTICA: Substantivo, Adjetivo, Pronome, Artigo, Numeral, Verbo, Advérbio, Preposição, Conjunção, Interjeição, Concordância verbal e Concordância nominal, Colocação pronominal, Termos da oração, Aposto e vocativo, Regência verbal e Regência nominal, Crase. PRODUÇÃO DE TEXTOS: Narração, Descrição, Dissertação, Vestibulares e ENEM, Artigo de divulgação científica, Mesa-redonda, Seminário, Artigo de opinião, Júri simulado, Ficha de leitura.
Bibliografia básica: SETTE, Maria das Graças Leão et all. Português: linguagens em conexão. Vol. 2 São Paulo: Leya, 2013. ABAURRE, Maria Luiza M. et al . PORTUGUÊS contexto, interlocução e sentido. Vol. 2. SP. Moderna, 2010. CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1985. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário Aurélio (V5.12: Versão Eletrônica do novíssimo dicionário Aurélio, baseada na edição impressa do Novo Dicionário Aurélio.
Bibliografia complementar: AMARAL, Emília [et al.]. Novas Palavras. São Paulo, FTD, 2003. CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima Gramática da Língua Portuguesa. São Paulo, Nacional, 1980. CIPRO NETO, Pasquale & INFANTE, Ulisses. Gramática da Língua Portuguesa. São Paulo, Editora Scipione, 1998. FARACO, Carlos Emílio & MOURA, Francisco. Português Projetos. São Paulo, Editora

Ática, 2008.

FERREIRA, Reginaldo Mathias. **Correspondência Comercial e Oficial**. São Paulo, Editora Ática, 1989

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Educação Física**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

2ª	Obrigatória	60h
----	-------------	-----

Objetivo geral:

Trabalhar os conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa privilegiadamente, na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas.

Os objetivos específicos - da Educação Física aponta 4 pilares: “aprender a conhecer e a perceber; aprender a conviver; aprender a viver; aprender a ser”. E que desafia a Educação Física a propiciar ao aluno oportunidades de:

“• Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável.

• Aprender a conviver consigo, com o outro e com o meio ambiente. É por meio de vivências corporais e interações sociais éticas que o sujeito:

a. apropriar-se de conhecimentos sobre o corpo e suas práticas;

b. desenvolver sua identidade;

c. aprender, gradativamente, a articular seus interesses e pontos de vista com os dos demais;

d. apreender o conhecimento sobre si, sobre o outro e sobre o mundo;

e. aguçar sua curiosidade e seu espírito investigativo;

f. ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o

incerto, o imprevisível e o diferente; g. perceber-se como integrante responsável, dependente e agente transformador do meio ambiente, na perspectiva de sua preservação; h. educar-se para o lazer • Aprender a ser cidadão consciente, autônomo, responsável, competente, crítico, criativo, sensível. • Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde”.
Ementa: Baseada em processos de caráter formativo deve ser desenvolvida através de sete grandes domínios, ou seja, dos conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa privilegiadamente, na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Corpo e Lazer são conhecimentos estruturadores da área da Educação Física, por isso, deverão ser contemplados em todos os domínios temáticos considerando em nível de macro planejamento os tópicos de cada domínio temático divididos por anos de ensino em que a ênfase na aprendizagem baseia-se no tópico específico, entretanto cada tópico interage com os demais e também com tópicos de outros domínios temáticos. Sendo assim em nível de micro planejamento a estrutura das aulas devem permitir essa interação e diversidade propiciando ao aluno desenvolvimento de autonomia para a vivência plena da sua corporeidade. Enfatizando os aspectos táticos; possibilidades de transformação, valorização das práticas corporais como promotora de saúde e qualidade de vida.
Bibliografia básica: Caderno do Aluno Educação Física 1º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo Caderno do Aluno Educação Física 2º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo Caderno do Aluno Educação Física 3º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo
Bibliografia complementar: Caderno do Aluno Educação Física 1º ano Volume 1, 2, 3, 4. Paraná Caderno do Aluno Educação Física 2º ano Volume 1, 2, 3, 4. Paraná Caderno do Aluno Educação Física 3º ano Volume 1, 2, 3, 4. Paraná

GONZÁLEZ, F.; FENSTERSEIFER, P. (Orgs.). **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2005. <http://timebrasil.cob.org.br/esportes>
<http://www.saudeemmovimento.com.br/>

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Informática**

Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h

Objetivo geral:

Desenvolver habilidades e conhecimentos técnicos para trabalhar com softwares aplicativos Microsoft Excel.

Objetivos específicos:

- Conhecer e identificar os objetos da tela do Excel 2010.
- Criar planilhas eletrônicas.
- Fazer listas e classificar (ordenar) dados.
- Gerenciar planilhas.
- Elaborar fórmulas.
- Utilizar as funções do Excel.
- Criar gráficos e elementos de apoio.
- Configurar a janela o Excel.

Ementa:

Microsoft Word 2010: Apresentação, introdução ao Word, primeiros passos, aparência do texto, recursos especiais, elementos de apoio e compartilhamento de documentos, impressão de documentos.

Microsoft Excel 2010: Conceitos básicos sobre o Microsoft Excel 2010; Montagem e criação de planilhas; Listas e classificação dos dados; Gerenciamento de planilhas; Formatação da planilha; Elaboração de fórmulas; Gráficos e elementos de apoio; impressão dos dados das planilhas; utilização de mais de uma janela; Troca de informação entre aplicativos; Como gerar

uma página da Web.
Bibliografia básica: SILVA, M. G. da Informática Terminologia: Microsoft Windows 7, Internet – Segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft office Excel 2010, Microsoft office Power Point 2010, Microsoft Office Access 2010. Érica, 2010.
Bibliografia complementar: Site oficial da Microsoft disponível em www.microsoft.com/brasil/

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina	Biologia	
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Reconhecer a biodiversidade e as características dos seres vivos em vários níveis de organização dos sistemas biológicos, desenvolvendo a capacidade de associar a realidade com o desenvolvimento científico e os conceitos básicos do pensamento biológico.		
Objetivos específicos: - Compreender as relações de parentesco entre os indivíduos extintos e vivos, entendendo os processos filogenéticos, assim como identificar cladogramas. - Entender a classificação taxonômica dos seres vivos, destacando as características e importância de cada grupo. - Identificar os principais sistemas/órgãos humanos quanto à sua anatomia e fisiologia. - Relacionar a Biologia a outras áreas do conhecimento;.		
Ementa: Sistemática e Filogenia; Classificação dos seres vivos; Fisiologia e sistemas dos órgãos humanos.		

Bibliografia básica:

OSORIO, T. C. **Ser Protagonista: Biologia**. Vol. 2. Edições SM, 2013.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. Vol. 3. Saraiva, 2010.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. Vol. único. Ática, 2009.

Bibliografia complementar:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna**. Moderna. Vol. Único, 2008.

GONÇALVES, E. L. **Atlas de Anatomia – O Corpo Humano**. Melhoramentos, 1968.

GONICK, L.; WHEELIS, M. **Introdução Ilustrada à Genética**. Harbra, 1995.

LEONARDI, T. G.; LEONARDI, C. **A Dinâmica do Corpo Humano**. 11ª Ed., 1998.

SOARES, J. L. **O Rastro da Vida**. Moderna, 1990.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina	Química	
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h

Objetivo geral:

Promover a autonomia em relação ao aprendizado, tendo como ponto de partida à reflexão, o raciocínio, a organização e a consolidação de hábitos de estudo; recorrendo a conhecimentos desenvolvidos para a elaboração de propostas de intervenção solidária na sua realidade social e sendo capaz de relacionar o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade.

Objetivos específicos:

Compreender e utilizar corretamente os códigos, símbolos próprios da Química, traduzir a linguagem discursiva em outras linguagens usadas em Química: equações, gráficos, tabelas e relações matemáticas e vice-versa;

Compreender dados quantitativos, estimativa e medidas, compreender relações proporcionais presentes na química (raciocínio proporcional);

Identificar fontes de informação e formas de obter informações relevantes para o conhecimento

da Química (livros, computador, jornais, revistas manuais, etc.);

Identificar aspectos químicos relevantes na interação do homem com o meio (dentro de uma visão macroscópica), reconhecendo o papel da Química no sistema produtivo industrial e rural;

Reconhecer e analisar as relações entre o desenvolvimento científico tecnológico da Química e aspectos sócio-políticos-culturais, éticos e morais.

Ementa:

- SOLUÇÕES – Dispersões: coloides, suspensões e soluções. Expressão da Concentração de soluções (Concentração comum. Densidade x concentração. Concentração em quantidade de matéria. Título. Porcentagem. PPM. Outras expressões de concentração). Preparo e diluição de soluções. Propriedades coligativas: tonoscopia, ebulioscopia, osmose e pressão osmótica.

- TERMOQUÍMICA – Conceito. Unidades de quantidade de calor. Entalpia. Reações exotérmicas e endotérmicas. Tipos de entalpia. Cálculo do calor de reação. Aspectos estequiométricos da termoquímica.

- CINÉTICA QUÍMICA – Definição. Quantificando a rapidez de uma reação. Fatores que influenciam a velocidade das reações. Lei cinética. Teoria das colisões. Mecanismo de atuação do catalisador.

- EQUILÍBRIO QUÍMICO – Introdução. Reação reversível. Constante de equilíbrio – concentração e pressões parciais. Fatores que deslocam o equilíbrio, Solubilidade.

- EQUILÍBRIOS EM SISTEMAS AQUOSOS – O produto iônico da água e o pH das soluções. A força de ácidos e bases. Teoria de Brönsted-Lowry. Hidrólise de sais, sistema-tampão e solução-tampão. Equilíbrio em sistemas heterogêneos. Produto de solubilidade.

Bibliografia básica:

ANTUNES, M. T. **Química: ser protagonista**. São Paulo: SM, 2013.

PERUZZO, F. M. & CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2010.

ANTÔNIO, Carvalho & RICARDO, José. **Química para o Ensino Médio**. São Paulo: IBEP, 2005.

Bibliografia complementar:

FONSECA, M.R.M. **Completamente Química**. São Paulo: FTD, 2001.

USBERCO, J & SALVADOR, E. **Química**. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

TITO & CANTO. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2006.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Interatividade química**. São Paulo: FTD, 2003.

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**. São Paulo: Moderna, 2004.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Física**

Série:	Natureza	Carga Horária:
2ª	Obrigatória	60 h

Objetivo geral:

Preparação do educando para dar segmento aos estudos, para o trabalho e para exercer sua cidadania, aprimorando-o como ser humano e contribuindo para a sua formação ética e para o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

Objetivos específicos:

- Reconhecer e saber utilizar corretamente símbolos, códigos e nomenclaturas de grandezas da física.
- Articulação dos símbolos e códigos de ciências e tecnologia.
- Construir sentenças ou esquemas para a resolução de problemas.
- Compreender que tabelas, gráficos e expressões matemáticas podem ter diferentes formas de representação de uma mesma relação.
- Frente a uma situação ou problema concreto, reconhecer a natureza dos fenômenos envolvidos, situando-os no conjunto de fenômenos da física, e identificar as grandezas relevantes em cada caso.
- Interpretar e fazer uso de modelos explicativos, reconhecendo suas condições e aplicações.
- Ler e interpretar corretamente tabelas, gráficos, esquemas e diagramas representados em textos.
- Reconhecer a relação entre diferentes grandezas ou relações de causa-efeito para ser capaz de estabelecer previsões.

- Ler e interpretar informações apresentadas em diferentes linguagem e representações.
- Identificar transformações de energia e a conservação que dá sentido a essas transformações, quantificando-as quando necessária.
- Identificar formas de dissipação de energia e as limitações quando ao tipo de transformações possíveis impostas pela existência na natureza de processos irreversíveis
- Reconhecer a conservação de determinadas grandezas, como massa, carga elétrica, corrente, utilizando essa noção de conservação na análise de situações dadas.
- Compreender o desenvolvimento histórico dos modelos físicos para dimensionar corretamente os modelos atuais, sem dogmatismo ou certezas definitivas.
- Conhecer a explicação de algumas aplicações como elevador hidráulico.
- Explicar como um objeto sofre a ação de uma pressão de todos os lados.
- Perceber o papel desempenhado pelo conhecimento físico no desenvolvimento da tecnologia e a complexa relação entre ciência e tecnologia ao longo da história.
- Descrever relatos de fenômenos ou acontecimentos que envolvam conhecimentos físicos.
- Construir uma visão sistematizada dos diversos tipos de interação e das diferentes naturezas de fenômenos da física para poder fazer uso desse conhecimento de forma integrada e articulada.

Ementa:

Hidroestática: Definição de densidade e pressão. Aplicação dos teoremas de Stevin, Arquimedes e do princípio de Pascal. Interpretação de problemas envolvendo flutuação.

Trabalho e Energia: Definição matemática das grandezas trabalho e energia. Estudo da energia cinética, da energia potencial gravitacional e da energia potencial elástica. Interpretação e aplicação do princípio da conservação da energia. Definição de potência e consumo energético e aplicação desses conceitos em situações do cotidiano.

Impulso e Quantidade de Movimento: Definição das grandezas impulso e quantidade de movimento. Representação e interpretação gráfica. Estudo e classificação das colisões através da aplicação do princípio da conservação da quantidade de movimento.

Termologia e termometria: Definição das grandezas Temperatura, calor e equilíbrio térmico. Estudo dos processos de transmissão do calor. Aplicação das escalas termométricas e conversão de temperaturas.

Dilatação Térmica: Estudo da dilatação de sólidos e líquidos. Estudo da dilatação linear, dilatação superficial e dilatação volumétrica nos sólidos. Interpretação dos efeitos e das causas da dilatação anômala da água.

Calorimetria: Estudo geral das trocas de calor. Aplicação da equação das trocas de calor para determinação da temperatura de equilíbrio térmico. Representação e interpretação dos gráficos de aquecimento.

Gases: Estudo da lei geral dos gases. Definição de transformação gasosa e trabalho de um gas. Interpretação, representação e análise de fenômenos relacionados com transformações gasosas. Determinação do trabalho de uma transformação gasosa.

Princípios da Termodinâmica e Máquinas Térmicas: Interpretação das leis da termodinâmica. Aplicação das leis da termodinâmica na análise do funcionamento das máquinas térmicas. Determinação do rendimento de uma máquina térmica.

Bibliografia básica:

GASPAR, Alberto. **Física, volume único**. 1ª ed. São Paulo. Ática. 2007.

GRE. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. **Física 2, Física térmica e óptica**. ,4ª ed. São Paulo. Editora USP. 1998.

MÁXIMO, ALVARENGA, Antonio, Beatriz. **Curso de Física**. volume 1. 1ª edição. São Paulo, Scipione, 2012.

Bibliografia complementar:

HEWITT, Paul G.. **Física Conceitual**. Porto Alegre, Bookman, 2002.

SOARES, Paulo Toledo, JUNIOR, Francisco Ramalho, Nicolau Gilberto, Ferraro. **Os Fundamentos da Física**, volume 1. São Paulo, Moderna, 1993.

FILHO, Aurélio Gonçalves, TOSCANO, Carlos. **Física e realidade**, 1ª edição. volume 1. São Paulo, Scipione, 2010.

BISCUOLA, Gualter José, Newton Villas Bôas, Ricardo Helou Doca. **Física**. 1ª edição. São Paulo, Saraiva, 2010.

Gref do aluno, Física térmica. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/termodinamica.htm>.

Disciplina: Matemática		
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	120h
Objetivo geral: Preparar o educando para o trabalho, cidadania e aprimoramento como ser humano, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.		
Objetivos específicos: - Selecionar, organizar e produzir informações relevantes para interpretá-las e avaliá-las criticamente. - Estabelecer conexões entre temas matemáticos de diferentes campos e entre esses temas e conhecimentos de outras áreas curriculares. - Desenvolver a capacidade de raciocínio, de resolver problemas, de comunicação, bem como seu espírito crítico e sua criatividade. - Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos da realidade, estabelecendo inter-relações entre eles, utilizando o conhecimento matemático. - Identificar conhecimentos matemáticos como meios para compreender e transformar o mundo à sua volta e perceber o caráter do jogo intelectual, característico da Matemática, como aspecto que estimula o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas. - Sentir-se seguro da sua própria capacidade de construir conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções. - Desenvolver no aluno hábitos de pensamento correto, compreendendo o pensamento analítico, intuitivo e crítico, bem como desenvolver o hábito da concisão e rigor matemático.		
Ementa: PROGRESSÕES: Exploração e interpretação da P.A e P.G fazendo uma conexão com a função afim e a função exponencial, respectivamente. Resolução de situações-problema relacionadas ao tema. TRIGONOMETRIA: Aprofundamento deseno, cosseno e tangente por meio de semelhança de triângulos; introdução de seno, cosseno e tangente na circunferência, suas relações,		

transformações e funções trigonométricas.

MATRIZES: Apresentação da configuração das matrizes; estudo da importância de tal ferramenta na resolução de problemas no campo da matemática.

DETERMINANTES: Estudo das propriedades e regras para o cálculo do determinante. Resolução de situações-problema relacionadas ao tema.

SISTEMAS LINEARES: Resolução de sistemas lineares de diferentes tipos, interpretação geométrica e discussão destes, tal como demonstração do processo de escalonamento.

Bibliografia básica:

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Contexto e Aplicação**, Vol. 2, 1ª. edição. – São Paulo: Ática, 2012.

IEZZI, Gelson. **Matemática: Ciência e Aplicações**, 1ª série: ensino médio, 2. ed. - São Paulo: Atual, 2004.

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**, Vol. 2, 1ª Edição – São Paulo: Moderna 2009.

Bibliografia complementar:

BARRETO FILHO, Benigno. **Matemática, Aula por Aula**, Vol. Único: Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2008

GIOVANNI, José Rui. **Matemática Completa**, Vol. Único: Ensino Médio – São Paulo FTD, 2002

BARROSO, Juliane Matsubara – Editora responsável. Obra Coletiva, **Conexões com a Matemática** Vol. 2: ensino médio, 1ª ed. São Paulo, 2010

RIBEIRO, Jacson. **Ciência, linguagem e tecnologia**, vol.2: ensino médio – São Paulo: Scipione, 2010

PANADÉS RUBIÓ, Angel. **Matemática e suas tecnologias**, vol. 2 ; ensino médio – São Paulo: IBEP, 2005.

SOUZA, Joamir Roberto de. **Novo Olhar Matemático**, Vol. 2: ensino médio, 1ª ed. – São Paulo FTD, 2010

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: História		
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Permitir ao aluno a compreensão das transformações da sociedade e o seu lugar nesta, fazendo com se tornem cidadãos plenos.		
Objetivos específicos: - Situar os alunos na transição do período medieval para a modernidade enfatizando o advento do Estado Moderno. - Analisar o processo de Expansão Marítima e a consequente chegada ao Mundo Novo. - Fazer estudo crítico da formação e consolidação da América Portuguesa em todos seus aspectos. - Desenvolver habilidades, competências e conceitos a partir de conteúdos dados. - Especificar o processo de desagregação do mundo moderno e a formação do mundo contemporâneo e a era das revoluções desencadeando as independências na América e a formação e estruturação do Brasil Império. - Dialogar com o presente e a realidade dos alunos de acordo com aspectos regionais e nacionais ligados pelas relações que os permeiam. - Aproximar os alunos do fazer histórico enquanto sujeitos atuantes no presente. Motivar o hábito da leitura com enfoque no vocabulário e escrita.		
Ementa: Análise da formação do Estado Moderno enfatizando sobre maneira os aspectos econômicos que culminaram com a Expansão Ultramarina. Estudo do processo de ocupação e colonização da América Portuguesa enfatizando aspectos econômicos, sociais, culturais e políticos. Estudar as relações que permeiam a desagregação do mundo moderno e fatores e aspectos que desencadeiam as revoluções e ascensão burguesa. Relacionar aspectos sociais, econômicos e culturais da formação do mundo contemporâneo e as independências na América, bem como aspectos econômicos, culturais e sociais do Brasil Império.		

Bibliografia básica:

COSTA, Emília Viotti da. **Da monarquia à república: momentos decisivos**. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1977.

HOBBSBAWM, Eric. **Era das Revoluções** (Europa 1789 – 1848). São Paulo: Paz e Terra, 1977.

LINHARES, Maria Yeda L. (coord.). **História Geral do Brasil: (da colonização portuguesa à modernização autoritária)**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

Bibliografia complementar:

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 9ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

HOBBSBAWM, Eric J. **Sobre História**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

NOVAIS, Fernando A. **Portugal e o Brasil na Crise do Antigo Sistema Colonial** (1777-1808). São Paulo: Hucitec, 1979.

PELLEGRINI, Marco César. **Novo Olhar História: 2/Marco César Pellegrini, Adriana Machado Dias, Keilla Grinberg**. - 2. Ed. – São Paulo: FTD, 2013.

HOLANDA, Sérgio Buarque. **Raízes do Brasil**. 26ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Geografia**

Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h

Objetivo geral:

Compreender os conceitos geográficos e interpretar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e natureza, bem como compreender os fenômenos expressos por suas territorialidades e ter uma compreensão do mundo articulada ao lugar de vivência e ao seu cotidiano.

Objetivos específicos:

- Compreender as características e as transformações ocorridas no espaço geográfico ao longo

das etapas do desenvolvimento do capitalismo;

- Analisar o desenvolvimento capitalista e reestruturação produtiva na sociedade e espaço;
- Comparar o significado histórico-geográfico das organizações políticas e socioeconômicas em escala local, regional ou mundial;
- Entender a importância das atuais mudanças econômicas, culturais e sócio-políticas no processo de globalização econômica e da mundialização do capital;
- Identificar as características da globalização econômica;
- Analisar a ação dos estados nacionais no que se refere à dinâmica dos fluxos populacionais e no enfrentamento de problemas de ordem econômico-social;
- Reconhecer as características dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, identificando as origens do desenvolvimento e do subdesenvolvimento;
- Reconhecer a importância do IDH como instrumento de avaliação do real estágio de desenvolvimento de um país;
- Conhecer os aspectos da Ordem Mundial Bipolar e suas consequências no mundo;
- Analisar as mudanças cartográficas que ocorrem no mundo por conta dos conflitos que marcaram a disputa Leste X Oeste;
- Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais na produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas;
- Compreender e enumerar as principais organizações econômicas que atuam no mundo, tais como a OMC, Bird, Banco Mundial, FMI, entre outras;
- Compreender os fatos que desencadearam no fim da Guerra e a emergência de uma Nova Ordem Mundial;
- Identificar e analisar as causas e consequências dos principais conflitos armados;
- Identificar alguns conflitos étnicos, políticos e religiosos da atualidade, e analisar a fragilidade da ONU para resolver esse tipo de problema;
- Discutir a questão da legitimidade dos conflitos étnico-nacionalistas, tomando por parâmetro suas peculiaridades e contextos.
- Compreender os conflitos étnico-nacionalistas na Europa e Ásia, suas bases religiosas e

nacionais, bem como as questões geopolíticas envolvidas.

- Explicar as implicações históricas, econômicas e étnicas dos conflitos do Oriente Médio.
- Analisar o reordenamento espacial das indústrias no território mundial e brasileiro, avaliando possibilidades e limites no contexto das novas fronteiras do capitalismo global.
- Conhecer a história das indústrias que surgiram a partir da Primeira Revolução Industrial na Inglaterra no final do século XVIII início do século XIX e identificar os países que se destacaram nessa fase.
- Identificar os países de industrialização tardia, planejada e recente, sobrepondo à condição socioeconômica desses países na atualidade.
- Analisar o processo de industrialização da América Latina;
- Investigar, pesquisar e discutir sobre os problemas básicos do comércio mundial, a integração econômica e a dependência entre os países.

Ementa:

O processo de desenvolvimento do capitalismo. A globalização. O desenvolvimento humano: as diferenças entre os países e os objetivos do milênio. Ordem geopolítica e econômica: do pós-guerra aos dias de hoje. Conflitos armados no mundo. A geografia das indústrias. Os principais espaços industriais e suas origens. O comércio internacional e os principais blocos regionais.

Bibliografia básica:

ALMEIDA, Lúcia Maria Alves, RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2014.

SENE, Eustáquio, MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização**. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2010.

FILIZOLA, Roberto. **Geografia: Ensino Médio**. 2ª ed. São Paulo: Ibep, 2005.

Bibliografia complementar :

LUCCI, Elian et al. **Geografia Geral e do Brasil: Ensino Médio**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

REGO, Nelson et al. **Geografia: práticas pedagógicas para o ensino médio**. 1ª ed. Porto Alegre. Artmed, 2007

GUIZZO, João. **Trabalhando com mapas: o mundo desenvolvido**. São Paulo: Ática, 2005.

ATLAS GEOGRÁFICO MELHORAMENTOS. São Paulo: Melhoramentos, 2012.
SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. São Paulo: Record, 2001.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina	Filosofia	
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Formar e exercitar a humanização do estudante enquanto ser humano e construir sua consciência autônoma e moral para o exercício da cidadania.		
Objetivos específicos: - saber acolher e detectar questões filosóficas no plano do vivido, na cultura. - aprender a problematizar - exercitar o pensamento reflexivo - produzir conceitos - Estabelecer a importância da Linguagem na formação do mundo humano e enfatizar sua ligação com o modo de pensar o mundo. - Atentar para a precisão da Linguagem enquanto ferramenta de reflexão filosófica. - Refletir sobre a condição humana, a subjetividade e a intersubjetividade.		
Ementa: Ética e axiologia; moral; liberdade; teorias éticas. Filosofia política: direitos humanos; política normativa; liberalismo, democracia e totalitarismo; teorias socialistas e ideologia.		
Bibliografia básica: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Martins. Filosofando: Introdução à Filosofia. Moderna, 4 ed. São Paulo, 2009. CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ed. Ática, 2003. GALLO, Sílvia. Filosofia: experiência do pensamento: volume único. 1. Ed. São Paulo:		

Scipione, 2014.
Bibliografia complementar: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Martins. Temas de Filosofia. Moderna, São Paulo, 2000. CHAUÍ, Marilena. Introdução à História da Filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 2002. MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 1999 REZENDE, Antônio (org.). Curso de Filosofia. Rio de Janeiro, Jorge Zahar/Seaf, 1986. MARCONDES, Danilo. Iniciação à História da Filosofia. Dos pré –socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Jorge Zahar

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Sociologia		
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	30h
Objetivo geral: Compreender, situar, modificar e contestar a sociedade dos novos tempos.		
Objetivos específicos: - Especificar o contexto do nascimento da sociologia. - Reconstruir um determinado processo seguindo as etapas desenvolvidas por quem o elaborou inicialmente. - Expressar o pensamento sobre tribos urbanas, identidade e identificação. - Diferenciar um conceito de outros análogos. - Investigar as relações entre sociologia, participação política, direitos e democracia.		
Ementa: O nascimento da sociologia; Karl Marx; As classes sociais; Alexis de Tocqueville; o novo mundo e o sonho de liberdade; O velho mundo e suas contradições; Michel Foucault; Curar e adestrar; Vigiar e punir. Tribos urbanas; Desigualdades de várias ordens; participação política,		

direitos e democracia.
Bibliografia básica: MACHADO, I. J. R, AMORIM, H, BARROS, C. R. Sociologia hoje. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2013. TURNER, J. H. Sociologia: Conceitos e Aplicações. SP: Malcron Books. (1999). OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à Sociologia. São Paulo, Ática. (2002).
Bibliografia complementar: VILA NOVA, Sebastião. Introdução à Sociologia. 5a. edição, São Paulo, Atlas. (2000). www.anpocs.org.br; http://www.curtanaescola.com.br/ http://www.portacurtas.com.br http://www.ibge.gov.br

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Inglês		
Série	Natureza-	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Possibilitar ao aluno oportunidades de utilizar o idioma em suas funções sócio comunicativas		
Objetivos específicos: Possibilitar ao aluno oportunidades de: - Utilizar o idioma em suas funções sócio-comunicativas - Conhecer as convenções do sistema lingüístico. - Desenvolver habilidades passivas (listening and reading) e as habilidades ativas (speaking and writing). - Inserir-se criticamente no universo sociocultural através da aquisição do Inglês como segunda língua. - Adquirir e/ou aprimorar conhecimento léxico relativo a sua área de atuação ou seja; léxicos de		

agronomia, de nutrição e de informática. - Aplicar os léxicos na leitura de textos interativos produzidos para o mundo do trabalho nas áreas afins.		
Ementa: Unidades 1 a 12 do livro didático prime 2. Atividades para desenvolvimento de habilidades de compreensão oral e de compreensão escrita, produção oral e produção escrita. Revisão – nouns and modifiers – active and passive voice - wh questions – word categories – pronouns, prepositions and adverbs – comparatives and superlatives – relative clauses – phrasal verbs – modals – used to – discourse markers –quantifiers ii: countable and uncountable nouns – conditionals		
Bibliografia básica: SANTOS, Denise Take over 1, volume 1/Denise Santos.- 2 .ed. – São Paulo: Escala Educacional, 2013 RICHARDS, Jack C. Interchange Third Edition 1. Student´s book. Cambridge: CUP, 2005. TAVARES, Kátia Cristina do Amaral Way To Go! : língua estrangeira moderna: inglês : ensino médio / Kátia Cristina do Amaral Tavares, Claudio de Paiva Franco - 1.ed. – São Paulo : Ática, 2013 Obra em 3v.		
Bibliografia complementar: Soars, Liz and John Oxford University Press – intermediate and upper-intermediate – 1.ed. International House: London: Oxford Press, 1999. Richards, Jack C. Interchange: Third Edition/jack richards/jonathan hull/suzan proctor – New York: Cambridge, 2006. Raymond Murphy - English Grammar in Use London: Cambridge, 2006. Marques, Amadeu On Stage: ensino médio: amadeu marques.São Paulo: ática, 2010 Richmond, Educação Upgrade: editora Gisele aga São Paulo, richamond educação, 2010.		

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Culturas Perenes		
Série	Natureza	Carga Horária

3ª	Obrigatória	90h
Objetivo geral: Oferecer conhecimentos adequados, atualizados e de cunho prático para que tornem os futuros técnicos agrícolas aptos a apresentarem e executarem soluções para o manejo da cafeicultura, fruticultura e silvicultura.		
Objetivos específicos: - Capacitar os estudantes sobre as técnicas de cultivos, preparo de solo, correção do solo, planejamento, plantio, adubação, tratos culturais, controle de pragas e doenças, colheita e beneficiamento das culturas do café, fruteiras em geral (Citros, Banana, Morango, Abacaxi, Manga, Mamão e Acerola) e eucalipto.		
Ementa: Cafeicultura: Origem, evolução, importância econômica e social do café. Morfologia, fisiologia, cultivares e melhoramento genético. Pragas e doenças. Sistemas de produção de mudas, preparo do solo e plantio. Manejo e tratos culturais do cafeeiro: nutrição e adubação, irrigação, controle de plantas daninhas. Colheita e pós-colheita. Secagem e armazenamento. Classificação e industrialização do café. Fruticultura: Conceito e importância da fruticultura nos aspectos econômico, social e alimentar, considerando principalmente a importância da produção integrada; Classificação das plantas frutíferas; Plantas matrizes e viveiros; Poda e condução de frutíferas: tipos de podas, uso e manejo da copa; Planejamento e instalação/plantio de pomares comerciais; Manejo e principais tratos culturais: nutrição e adubação, irrigação, controle de plantas daninhas. Colheita, pós-colheita e comercialização. Silvicultura: Conhecer sobre a importância do reflorestamento, na região. Relacionar as principais espécies, com suas características e utilização. Planejar as etapas de formação de mudas, plantio e tratos culturais. Planejar as etapas de corte e pós corte. Conhecer os diversos produtos e subprodutos da cultura do eucalipto. Relacionar os produtos com o mercado.		
Bibliografia básica: MATIELLO, J. B. et al. Cultura de café no Brasil, novo manual de recomendações, Mapa/Procafé Fundação Procafé, 2005, 434p. SIMÃO, S. Tratado de fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.		

FERREIRA, C.A.; SILVA, H.D. Formação de povoamentos florestais. Colombo: Embrapa Florestas, 2008. 492p.
Bibliografia complementar : EUCALIPTO. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 29, n.242, jan./fev.2008. HOFFMAN, A.; FACHINELLO, J. C. Propagação de Plantas Frutíferas. Pelotas. EMBRAPA, 2005. 221p. SOUZA, J. S. I de. Poda das Plantas Frutíferas. São Paulo: Nobel, 2005. 191p. TRINDADE, C.; RIBEIRO, G.T.; PAIVA, H.N.; JACOVINE, L.A.G. Cultivo de eucalipto em pequenas propriedades rurais. Viçosa: UFV. 2001. 321p. ZAMBOLIN, L. Boas Práticas Agrícolas na Produção de Café. Viçosa: Suprema Gráfica, 2007, 234 p.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Forragicultura e Pastagens		
Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: A disciplina objetiva proporcionar ao aluno conhecimentos sobre a importância das pastagens, as suas características morfofisiológicas e seu valor nutritivo, bem como o reconhecimento das principais espécies de gramíneas e fabáceas (leguminosas) forrageiras utilizadas.		
Objetivos específicos: Habilitar o aluno para: - Entender a importância de se conhecer o ecossistema pastagem, bem como seu manejo e preservação. - Compreender os principais fatores climáticos relacionados à produção forrageira; - Conhecer as principais características morfofisiológicas das plantas forrageiras e seu valor nutritivo; e,		

- Conhecer as principais características das gramíneas e leguminosas utilizadas.

Ementa:

Forragicultura e a importância na produção animal e importância sócio-econômica das pastagens no Brasil. Produção de plantas forrageiras. Gramíneas e leguminosas forrageiras. Principais espécies de forrageiras tropicais. Base da formação e manejo de pastagens; desenvolvimento e alterações morfológicas, crescimento estacional e cumulativo. Estabelecimento de pastagem. Bases de nutrição de plantas forrageiras. Importância do manejo de forragem e suas bases no sistema de produção animal; fatores indicativos para uso de pastagens, fisiologia do crescimento em função do manejo, reservas nutritivas, índice área foliar, estruturas de relvado. Silagem e Fenação.

Bibliografia básica:

EVANGELISTA, A.R.; ROCHA, G.P. **Forragicultura**. Lavras, UFLA/FAEPE, 1998.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P.(ed) **Pastagens: fundamentos da exploração racional**. 2 ed., Piracicaba, FEALQ, 1994.

PUPO, N.I.H. **Manual de pastagens e forrageiras**. Campinas: ICEA, 2000.

Bibliografia complementar:

DA SILVA, S. C.; PEDREIRA, C. G. S.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. **Produção de Ruminantes em Pastagens**. PIRACICABA:ESALQ, 2009.

PEDREIRA, C., G., S.; MOURA, J. C.; DA SILVA, S. C.; FARIA, V. P. **Teoria e Prática da Produção Animal em Pastagens**. PIRACICABA: ESALQ, 2005.

PEDREIRA, C., G., S.; MOURA, J. C.; FARIA, V., P. **Fertilidade do solo para pastagens produtivas**. Piracicaba: ESALQ, 2004.

MARTIM, L.C.T. **Bovinos**: volumosos suplementares. São Paulo: Nobel, 1997,143p

MELLO JUNIOR, Celso do Amaral. **Tratamento de sub-produtos agropecuários visando a alimentação de ruminantes**. Piracicaba: ESALQ, 17p., 1985.

Peixoto, A.M.; Moura, J.C.; Faria, V.P. (Ed.). **Plantas forrageiras de pastagens**. Fealq, 318p, 1995.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: Atividade Prática Orientada II		
Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	90 h
Objetivo geral: Proporcionar aos discentes práticas de produção e gestão nos projetos desenvolvidos nas UEPs de Produção Animal, Produção Vegetal e Agroindústria.		
Objetivos específicos: Habilitar o aluno para: - Desempenhar atividades de gestão e rotina envolvidas no sistema de produção e processamento de produtos de origem animal e vegetal.		
Ementa: Prática: Monitoria (UEPS, Olericultura, Culturas anuais; Animais de pequeno porte; Suinocultura e Mecanização Agrícola). UEP Culturas Perenes – Prática: Amostragens, Interpretação e Recomendação de Calagem e Adubação; Prática: Preparo do solo; Prática: Produção de mudas e Plantio; Práticas: Aplicação de Defensivos Agrícolas; Prática: Realização de Tratos Culturais; Prática: Colheita e Armazenamento. UEP Mecanização Agrícola Prática: Manutenção de tratores e implementos agrícolas; Prática: Acoplagem e regulagem de implementos agrícolas; Prática: Aração, gradagem, subsolagem. Prática: Distribuição de Calcário, Aplicação de defensivos agrícolas, Plantio e Adubação; Prática: Colheita.		

Bibliografia básica:

SOUZA, J. S. I de. **Poda das Plantas Frutíferas**. São Paulo: Nobel, 2005. 191p.

TRINDADE, C.; RIBEIRO, G.T.; PAIVA, H.N.; JACOVINE, L.A.G. **Cultivo de eucalipto em pequenas propriedades rurais**. Viçosa: UFV. 2001. 321p.

ZAMBOLIN, L. **Boas Práticas Agrícolas na Produção de Café**. Viçosa: Suprema Gráfica, 2007, 234 p.

Bibliografia complementar (mínimo cinco):

MEDEIROS, Luiz Pinto. **Caprinos: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde**. Brasília: EMBRAPA: Centro Nacional de Pesquisa em Caprinos, 2000.

PINHEIRO JUNIOR, Guilherme Corlett. **Caprinos no Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1973.

HAFEZ, E.S.E., HAFEZ, B. **Reprodução animal**. 7ª ed. Barueri – SP: Manole, 2004. 513p.

LEDIC, I.L. **Manual de bovinocultura leiteira. Alimentos: Produção e fornecimento**. 2ª ed. São Paulo – SP: Varela, 2002. 160p.

PEDREIRA, C., G., S.; MOURA, J. C.; FARIA, V., P. **Fertilidade do solo para pastagens produtivas**. Piracicaba: ESALQ, 2004.

ANDRADE, N. J.; MACÊDO, J. A. B. **Higienização na Indústria de Alimentos**. Varela. São Paulo, 1996.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Caprinovinocultura**

Série

Natureza

Carga Horária

3ª

Obrigatória

60h

Objetivo geral:

Capacitar o aluno no planejamento, implantação, produção e comercialização de caprinos e ovinos, através da adoção de técnicas racionais de criação.

Objetivos específicos:

Conhecer os principais aspectos relacionados à caprinovinocultura de leite e corte. Conceituar e

elucidar as principais características dos caprinos e ovinos, bem como suas aptidões.

Conhecer os vários aspectos que envolvem os sistemas de criação de caprinos e ovinos.

Destacar os aspectos reprodutivos relacionados a cada uma das espécies.

Destacar os principais aspectos relacionados aos cuidados com os recém- nascidos, bem como aspectos nutricionais de ambas espécies.

Destacar e elucidar os vários aspectos relacionados a alimentação e nutrição dos caprinos e ovinos.

Ementa:

Desenvolvimento da caprinovinocultura no Brasil e no Mundo; raças caprinas e ovinas; avaliação morfológica do tipo de produção; caracterização da caprinovinocultura por regiões; escolha e avaliação de animais; avaliação corporal; aspectos reprodutivos; desmama e aleitamento artificial; produção de leite e carne; aspectos nutricionais e sanitários; instalações, manejo e bem estar animal.

Bibliografia básica:

CORRADELLO, Elaine de F. A. **Criação de ovinos**. São Paulo: Ícone, 1988.

MEDEIROS, Luiz Pinto. **Caprinos: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde**. Brasília: EMBRAPA: Centro Nacional de Pesquisa em Caprinos, 2000.

RIBEIRO, Silvio Dória de Almeida. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997.

SANTA ROSA, Janete. **Enfermidades em Caprinos: diagnóstico, patogenia, terapêutica e controle**. Brasília: EMBRAPA: Centro Nacional de Pesquisa em Caprinos, 1996. 220p.

Bibliografia complementar:

SANTOS, R. **A criação da cabra e da ovelha no Brasil**. Uberaba: Editora Agropecuária Tropical, 2004. 496 p.

SANTOS, Virgínio Teixeira dos. **Ovinocultura: princípios básicos para sua instalação e exploração**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1988.

SIQUEIRA, Edson Ramos. **Montagem de pequeno abatedouro e cortes comerciais de ovinos**. Viçosa: CPT, 2002.

SIQUEIRA, Edson Ramos. **Criação de ovinos deslanados**. Viçosa: CPT, 2003. SIQUEIRA, SIQUEIRA, Edson Ramos. **Criação de ovinos de corte**. Viçosa: CPT, 2005. VALVERDE, Cláudio Cid. 250 maneiras de preparar rações para caprinos. Belo Horizonte: Aprenda Fácil, 1999.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Bovinocultura e Equideocultura**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

3ª	Obrigatória	150h
----	-------------	------

Objetivo geral:

Capacitar os alunos em prestar tecnologias que aumente a produtividade do produtor, bem como produzir com qualidade e não agredir o meio ambiente.

Objetivos específicos:

- Produzir leite com higiene e qualidade.
- Manejar corretamente a diferentes categorias de animais de produção
- Produzir alimentos na fazenda, utilizando o que há na propriedade.
- Fazer projetos de pastagens rotacionado, estábulos, e projetos pecuários para as instituições financeiras ligadas ao setor.
- Proceder a melhoramento genético para aumentar a produtividade.

Ementa:

Higiene; Produzir leite de qualidade com todas as profilaxias como teste de CMT e teste da caneca telada. – Alimentação; fazer ração balanceada, elaborar piquetes e pastagem e ainda silagem – Genética; fazer cruzamentos para leite e corte fazer inseminação artificial. – Gestão; gerir o estábulo diminuindo custo de produção; – Proteger o meio ambiente; dar destinos adequados aos dejetos sem poluir o meio ambiente.

Bibliografia Básica

BALL, P.J.H., PETTERS, A.R. **Reprodução em bovinos**. 3ª ed. São Paulo – SP: Rocca, 2006. 232p.

DOMINGUES, P.F., LANGONI, H. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro – RJ: EPUB, 2001. 210p.

FRANDSON, R.D., WILKE, W.L., FAILS, A.D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 6ª ed. Rio de Janeiro – RJ: Guanabara Koogan, 2005. 160p.

Bibliografia Complementar:

HAFEZ, E.S.E., HAFEZ, B. **Reprodução animal**. 7ª ed. Barueri – SP: Manole, 2004. 513p.

LEDIC, I.L. **Manual de bovinocultura leiteira. Alimentos: Produção e fornecimento**. 2ª ed. São Paulo – SP: Varela, 2002. 160p.

MARQUES, D.C. **Criação de bovinos**. 7ª ed. Belo Horizonte – MG: CVP, 2006. 586p.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. 4ª ed. Belo Horizonte – MG: FEP MVZ, 2004, 629p.

SLOSS, M.W., ZAJAC, A.M., KEMP, R.L. **Parasitologia clínica veterinária**. 6ª ed. São Paulo – SP: Manole, 1999. 198p.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Processamento de Produção de Origem Vegetal e Animal**

Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	120h

Objetivo geral:

Transformar matérias primas de origem vegetal (culturas perenes) e animal, com o emprego de utensílios, equipamentos e técnicas adequadas, em produtos alimentícios embalados e rotulados.

Objetivos específicos:

-Listar os aminoácidos das proteínas, os carboidratos, os lipídeos e os ácidos graxos, as vitaminas e os minerais dos alimentos;

-Transformar matérias primas de origem vegetal (olerícolas), com o emprego de utensílios, equipamentos e técnicas adequadas, em produtos alimentícios embalados e rotulados.

- Distinguir as alterações (enzimáticas, macrobianas, por agentes físicos e microbiológicos) que

danificam os alimentos;

-Transformar matérias primas de origem vegetal (culturas perenes), com o emprego de utensílios, equipamentos e técnicas adequadas, em produtos alimentícios embalados e rotulados;

-Transformar matérias primas de origem animal (médio porte), com o emprego de utensílios, equipamentos e técnicas adequadas, em produtos alimentícios embalados e rotulados;

-Expressar, através de fluxograma e de texto descritivo, a industrialização de produtos derivados de animais de grande porte;

-Determinar tamanhos de porções de produtos derivados de animais de grande porte, quantidades de nutrientes por porção de produto e porcentagens das recomendações diárias (de calorias e de nutrientes) atendidas por porção, e apresentar essas informações em uma tabela;

-Expressar, através de fluxograma e de texto descritivo, a industrialização de produtos derivados de animais de grande porte;

-Diferenciar os procedimentos para a obtenção de leite pasteurizado, esterilizado, UHT e concentrados (concentrado, evaporado, condensado e em pó);

Ementa:

Componentes dos alimentos; informação nutricional; rotulagem de alimentos; embalagem de alimentos; noções de microbiologia de alimentos; fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano nos alimentos; doenças transmitidas por água e alimentos; bactérias e outros agentes microbianos de infecções e intoxicações alimentares; deteriorações microbianas dos alimentos; Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC); conservação de alimentos por meio de aditivos químicos, com atmosfera modificada, por radiação, sob baixas temperaturas, por altas temperaturas, por secagem; fundamentos de higienização, procedimento geral de higienização, funções dos agentes de higienização, agentes detergentes, agentes sanificantes; características gerais do leite e componentes fundamentais, microbiologia do leite, leites de consumo, leites fermentados, queijos, nata, manteiga, sorvetes, batidas, sobremesas lácteas e lactossoro; práticas de produção de derivados de vegetais, carnes e leite; boas práticas de produção; fluxograma e texto descritivo da produção de derivados de vegetais, carnes e leite; custo de produção de derivados de vegetais, carnes e leite; tabela de informação nutricional para derivados de vegetais, carnes e leite.

Bibliografia básica:

ANDRADE, N. J.; MACÊDO, J. A. B. **Higienização na Indústria de Alimentos**. Varela. São Paulo, 1996.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2ª edição. Atheneu. São Paulo, 2003.

FRANCO, B. D. G. de M. & LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. Atheneu. São Paulo, 1996.

Bibliografia complementar:

ANDRADE, N. J.; MACÊDO, J. A. B. **Higienização na Indústria de Alimentos**. Varela. São Paulo, 1996.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2ª edição. Atheneu. São Paulo, 2003.

FRANCO, B. D. G. de M. & LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. Atheneu. São Paulo, 1996.

MAHAN, L. K. & ESCOTT-STUMP, S. Krause: **Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 11ª edição. Roca. São Paulo, 2005.

Tabela Brasileira de Composição de Alimentos — TACO. Núcleo de Pesquisas e Estudos em Alimentação. UNICAMP. 2006.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Gestão e Empreendedorismo**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

3ª	Obrigatória	90h
----	-------------	-----

Objetivo geral:

Desenvolver o potencial empreendedor do estudante para que ele possa abrir seu próprio negócio, ou melhor gerir um empreendimento.

Objetivos específicos:

Levar o estudante a:

Identificar o potencial empreendedor;

Desenvolver habilidades empreendedoras;

Desenvolver as características de comportamento empreendedor;

Identificar oportunidades ou recursos;

Elaborar um plano de negócios, obedecendo todas as suas etapas.

Ementa:

Visão holística da empresa rural. Plano de negócio: sumário executivo, plano de marketing, plano operacional, plano financeiro, construção de cenários, avaliação estratégica, avaliação do plano de negócio. As dez características do comportamento empreendedor. Você está pronto para se tornar um empresário?

Bibliografia Básica:

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Projeto EMPRETEC**. Disponível em: ><http://pnud.org.br/projetos/governanca/visualiza.php?id07=178>> Acesso em: 01 mar.2013.

DRUKER, P.F. **Administrando para o futuro: os anos 90 e a virada do século**. São Paulo: Pioneira, 1992.

FILION, Louis Jacques, **Empreendedorismo: empreendedores e proprietários – gerentes de pequenos negócios**. Revista de Administração, São Paulo v.34, n.2, p.05-28, abril/junho

Bibliografia Complementar:

GEM. Empreendedorismo no Brasil – **Relatório Global 2002**. Global Entrepreneurship Monitor, 2002. Disponível em: <<http://ibqppr.org.br/produtividade/download/brasil2002.pdf>>

JACOMETTI, M. **Influência da cultura organizacional e das dependências de poder sobre os objetivos e estratégias da Unidade de Curitiba do Cefet-PR**. Curitiba, 2002. 319 f. Dissertação (Mestrado em Administração).

HAMEL, Gary & PRAHALAD C.K. **Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do setor e criar os mercados de amanhã**. Rio de Janeiro; Campus, 1997.

MCCLELLAND, David. **A sociedade competitiva: realização e progresso social**. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1972.

VIDAL, F.A.B.; FILHO, J.L.S. **Comportamento Empreendedor Gerente – Proprietário Influenciando na Vantagem competitiva de uma Empresa Varejista de Médio Porte**.

Anais do XXVII Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Atibaia, 2003.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Língua Portuguesa**

Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	120h

Objetivo geral:

- Garantir ao/a aluno/a do Ensino Médio um domínio ainda maior das práticas socioverbais com uma elaboração condizente com seu nível de ensino;

Objetivos específicos:

- Conduzir e instrumentalizar o aluno a fim de torná-lo um leitor e produtor eficaz de textos;
- Reconhecer e utilizar, adequadamente, o padrão culto da Língua Portuguesa de forma que seja capaz de ler, entender, questionar e argumentar os diferentes níveis de linguagem verbal;
- Interagir verbalmente de forma apropriada;
- Usar a escrita com correção linguística e domínio das técnicas de composição de vários tipos de textos;
- Construir e distinguir conceitos gramaticais.
- Promover a habilidade de se expressar com clareza e fluência;
- Organizar o pensamento e desenvolver a expressão oral e escrita;
- Interpretar textos, estimulando o gosto pela leitura;
- Compreender as manifestações literárias e suas implicações nos pensamentos que norteiam a sociedade.
- Desenvolver o senso crítico e a percepção objetiva das relações com o meio em que vive.
- Ampliar o comprometimento com a sociedade em que está inserido.
- Pensar e organizar o pensamento.
- Fazer a leitura crítica de textos, nas suas mais variadas formas.
- Expressar, com clareza e fluência, de forma oral e escrita.
- Compreender as manifestações culturais e suas implicações nos pensamentos que norteiam a sociedade.

-Engajar no desenvolvimento sustentável da sociedade.
Ementa: LITERATURA: Pré-Modernismo, Modernismo, Pós-Modernismo, Literatura contemporânea. GRAMÁTICA: Revisão de conteúdos da segunda série, Termos da oração, Período simples, Sintaxe do período composto, Período composto por coordenação, Período composto por subordinação, Período misto, Orações reduzidas, Articulação dos termos na oração, Concordância verbal e nominal, Regência verbal e nominal, Colocação pronominal, Aspectos da convenção escrita, Crase, Pontuação, Leitura e interpretação de textos, Leitura e análise de obras literárias. Projeto literário- “Poesia em destaque” PRODUÇÃO DE TEXTOS: Dissertação, Vestibulares e ENEM
Bibliografia básica: SETTE, Maria das Graças Leão et all. Português: linguagens em conexão. Vol. 3 São Paulo: Leya, 2013. ABAURRE, Maria Luiza M., ABAURRE, Bernadete M. e PONTARA, Marcela. PORTUGUÊS contexto, interlocução e sentido. Vol. 2. SP. Moderna, 2010. CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1985.
Bibliografia complementar: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário Aurélio V5.12: Versão Eletrônica do novíssimo dicionário Aurélio, baseada na edição impressa do Novo Dicionário Aurélio. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 1989 AMARAL, Emília [et al.]. Novas Palavras. São Paulo, FTD, 2003. CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima Gramática da Língua Portuguesa. São Paulo, Nacional, 1980. CIPRO NETO, Pasquale & INFANTE, Ulisses. Gramática da Língua Portuguesa. São Paulo, Editora Scipione, 1998.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Educação Física		
Série	Natureza	Carga Horária
2ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Trabalhar os conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa privilegiadamente, na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a <u>l</u>inguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas.		
Objetivos específicos – “Aprender a conhecer e a perceber; aprender a conviver; aprender a viver; aprender a ser”. E que desafia a Educação Física a propiciar ao aluno oportunidades de: “• Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável”. • Aprender a conviver consigo, com o outro e com o meio ambiente. É por meio de vivências corporais e interações sociais éticas que o sujeito: a. apropriar-se de conhecimentos sobre o corpo e suas práticas; b. desenvolver sua identidade; c. aprender, gradativamente, a articular seus interesses e pontos de vista com os dos demais; d. apreender o conhecimento sobre si, sobre o outro e sobre o mundo; e. aguçar sua curiosidade e seu espírito investigativo; f. ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente; g. perceber-se como integrante responsável, dependente e agente transformador do meio ambiente, na perspectiva de sua preservação; h. educar-se para o lazer • Aprender a ser cidadão consciente, autônomo, responsável, competente, crítico, criativo,		

sensível.

“• Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde”.

Ementa:

Baseada em processos de caráter formativo deve ser desenvolvida através de sete grandes domínios, ou seja, dos conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Corpo e Lazer são conhecimentos estruturadores da área da Educação Física, por isso, deverão ser contemplados em todos os domínios temáticos considerando em nível de macro planejamento os tópicos de cada domínio temático divididos por anos de ensino em que a ênfase na aprendizagem baseia-se no tópico específico, entretanto cada tópico interage com os demais e também com tópicos de outros domínios temáticos. Sendo assim em nível de micro planejamento a estrutura das aulas devem permitir essa interação e diversidade propiciando ao aluno desenvolvimento de autonomia para a vivência plena da sua corporeidade. Enfatizando o desenvolvimento da autonomia para vivência plena e consciente das práticas corporais; o conhecimento das legislações e políticas públicas voltadas para práticas corporais; a análise das possibilidades de avaliação dos conhecimentos de Educação Física na proposta do **ENEM**.

Bibliografia básica:

Caderno do Aluno Educação Física 1º ano | Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo.

Caderno do Aluno Educação Física 2º ano | Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo.

Caderno do Aluno Educação Física 3º ano | Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo.

Bibliografia complementar:

Caderno do Aluno Educação Física 1º ano | Volume 1, 2, 3, 4. Paraná.

Caderno do Aluno Educação Física 2º ano | Volume 1, 2, 3, 4. Paraná.

Caderno do Aluno Educação Física 3º ano | Volume 1, 2, 3, 4. Paraná

GONZÁLEZ, F.; FENSTERSEIFER, P. (Orgs.). **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2005.

<http://timebrasil.cob.org.br/esportes>

<http://www.saudeemmovimento.com.br/>

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Redação		
Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral:		
Promover a prática da leitura, da escrita e da interpretação de múltiplos gêneros textuais.		
Objetivos específicos:		
Estimular o gosto pela leitura e pela escrita;		
Aperfeiçoar a competência comunicativa;		
Sistematizar as leituras realizadas em sala de aula.		
Ementa:		
Leitura, análise e interpretação de gêneros discursivos;		
Texto e contexto.		
A construção do sentido na interação verbal;		
Produção e publicação de textos em suporte digital e impresso.		
Bibliografia básica:		
CAMPEDELLI, Samira Yousseff; SOUZA, Jésus Barbosa. Português : literatura, produção de textos e gramática. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.		
COSTA VAL, Maria das Graças. Redação e textualidade . São Paulo: Martins Fontes, 2006.		
SARMENTO, Leila Lauar. Oficina de redação . São Paulo: Editora Moderna, 2007.		
Bibliografia complementar:		
ABAURRE, Maria Luíza et al. Contexto, interlocução e sentido . Vol. 3. São Paulo: Editora Moderna 2008.		
FARACO, Carlos Emílio et al . Língua Portuguesa : linguagem e interação. São Paulo: Editora Ática, 2010.		
http://www.pucrs.br/manualred/index.php		
http://www.pucrs.br/gpt/		
SETTE, Maria das Graças Leão et all. Português : linguagens em conexão. Vol. 3. São		

Paulo: Leya, 2013.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Arte**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

3ª	Obrigatória	60h
----	-------------	-----

Objetivo geral:

Possibilitar aos alunos a construção do conhecimento artístico através da interação da teoria com a prática, oportunizando a construção da crítica.

Objetivos específicos:

Conceituar e reconhecer a importância da arte na história dos povos.

Desenvolver a criatividade e o espírito crítico através da criação de trabalhos artísticos.

A apresentar trabalhos artísticos que possibilitem a compreensão da arte enquanto instrumento de sustentabilidade e cidadania.

Reconhecer e usar os elementos estruturais e composicionais das obras de artes visuais.

Realizar pesquisas sobre espaços cênicos, gestos, movimentos e registros em produções teatrais.

Identificar a relação entre espaço, tempo ritmo e movimento nas produções artísticas contemporâneas locais e regionais.

Conhecer as possibilidades de produção de sons musicais, seus registros e possibilidades de interação com as outras expressões artísticas.

Ementa:

A disciplina de artes possibilita aos alunos a construção do conhecimento artístico através da interação da teoria com a prática proporcionando aos alunos se tornarem cidadãos observadores e críticos.

ARTES: Origem; Importância e manifestações; As linguagens artísticas.

IDENTIDADE E DIVERSIDADE: Culturas, tecnologias e transformações.

ARTE CONTEMPORÂNEA: Arte e vida.

ARTES VISUAIS: Expressões artísticas de pintura; Conhecimento e expressão em artes audiovisuais; Cor, forma, luz e composição.

DANÇA: Linguagem do corpo; Preparação gestual/ corporal e sensibilidade estética: Análise de produções de dança em diferentes épocas e diferentes culturas; Expressão corporal e gestual.

TEATRO: Criação e análise de diferentes personagens e ações dramáticas, de acordo com propostas de encenação. Construção de cenas para a composição do discurso teatral; Interpretação teatral; Ocupação do espaço e a significação dos objetos cênicos, cenário, vestimentas, sons e imagens.

MÚSICA: Percepção Sonora e Sensibilidade Estética; Os sons em fontes sonoras diversas e contextualização da música na história da humanidade; Ritmo e movimento; Percepção Gestual.

Bibliografia Básica:

AGUILAR, Nelson (org.) **Bienal Brasil Século XX**. São Paulo. Fundação Bienal de São Paulo, 1994.

ALMAIDA, Paulo Mendes de. **De Anita ao Museu**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

AMARAL, Aracy. **Artes Plásticas na Semana de 22**: Subsídios para uma história das artes no Brasil, São Paulo: Perspectiva, 1972.

Bibliografia complementar:

BARBOSA, Ana Mae, **Inquietações e mudanças no ensino de arte**. São Paulo: Cortez, 2002. Coleção Circuito Atelier. Belo Horizonte: C/ARTE.

BARBOSA, Ana Mae, **Tópicos Utópicos**. Belo Horizonte: C/ARTE, 1998.

CHIARELLI, Tadeu (org.) **Panorama da arte brasileira**. São Paulo, MAM, 1997.

CONDURU, Roberto. **Arte Afro Brasileira**. Belo Horizonte: C/ARTE, 2007.

DOMINGUES, Diana (org.) **Arte no Século XXI: a humanização das Tecnologias**. São Paulo: UNESP, 1997.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Biologia**

Série:

Natureza

Carga Horária

3ª

Obrigatória

60h

Objetivo geral:

O aluno deverá conhecer os mecanismos e conceitos básicos acerca da hereditariedade e genética, bem como os processos evolutivos dos seres vivos, mecanismo de seleção natural e especiação e a dinâmica do meio ambiente, relacionada a conceitos de ecologia.

Objetivos específicos:

- Solucionar situações-problema que envolvam o mecanismo genético;
- Entender o funcionamento básico de algumas biotecnologias,
- Compreender os mecanismos evolutivos dos seres vivos;
- Identificar as relações entre os seres vivos e destes com o ambiente;
- Sumarizar os principais conceitos em ecologia;
- Criticar as tecnologias em virtude de seu impacto ambiental.
- Reconhecer a história evolutiva do homem e compreender o seu lugar na terra como humano e cidadão, desenvolvendo atitudes que possam auxiliar na melhoria da qualidade de vida;
- Reconhecer a importância da preservação da biodiversidade e do risco de extinção das espécies;
- Identificar as relações entre o conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, considerando a preservação da vida, as condições de vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.
- Compreender o papel do homem na natureza e fenômenos biológicos;
- Desenvolver o pensamento do homem como participante ativo no equilíbrio ecológico do ecossistema;
- Desenvolver responsabilidade ambiental;

Ementa:

Genética; Evolução; Ecologia.

Bibliografia básica:

OSORIO, T. C. **Ser Protagonista: Biologia**. Vol. 3. Edições SM, 2013.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. Vol. único. Ática, 2009.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. Vol. 2. Saraiva, 2010.

Bibliografia complementar:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna**. Moderna. Vol. Único, 2008.

ESPÓSITO, B. P. **DNA e Engenharia Genética**. Saraiva, 2010.

GONICK, L.; WHEELIS, M. **Introdução Ilustrada à Genética**. Harbra, 1995.

MINC, C. **Ecologia e Cidadania**. Moderna, 2005.

SOARES, J. L. **O Rastro da Vida**. Moderna, 1990.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Química**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

3ª	Obrigatória	60h
----	-------------	-----

Objetivo geral:

Promover a autonomia em relação ao aprendizado, tendo como ponto de partida à reflexão, o raciocínio, a organização e a consolidação de hábitos de estudo; recorrendo a conhecimentos desenvolvidos para a elaboração de propostas de intervenção solidária na sua realidade social e sendo capaz de relacionar o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade.

Objetivos específicos:

Compreender e utilizar corretamente os códigos, símbolos próprios da Química, traduzir a linguagem discursiva em outras linguagens usadas em Química: equações, gráficos, tabelas e relações matemáticas e vice-versa;

Compreender dados quantitativos, estimativa e medidas, compreender relações proporcionais presentes na química (raciocínio proporcional);

Identificar fontes de informação e formas de obter informações relevantes para o conhecimento da Química (livros, computador, jornais, revistas manuais, etc.);

Identificar aspectos químicos relevantes na interação do homem com o meio (dentro de uma visão macroscópica), reconhecendo o papel da Química no sistema produtivo industrial e rural;

Reconhecer e analisar as relações entre o desenvolvimento científico tecnológico da Química e

aspectos sócio-políticos-culturais, éticos e morais.

Ementa:

QUÍMICA ORGÂNICA – Histórico. Estudo das propriedades do átomo de carbono. Classificação dos átomos de carbono em uma cadeia carbônica. Classificação das cadeias carbônicas.

FUNÇÕES ORGÂNICAS – Hidrocarbonetos: (Alcanos, Alcenos, Alcinos, Alcadienos, Ciclo alcanos, Ciclo alcenos, Aromáticos), Álcoois, Fenóis, Aldeídos, Cetonas, Ácidos carboxílicos, Ésteres, Éteres, Amina e amida.

LIGAÇÕES INTERMOLECULARES – Geometria dos átomos de carbono. Representação da estereoquímica. Polaridade. Ligações intermoleculares.

ISOMERIA – Plana e Espacial. Cadeia. Função. Compensação ou Metameria. Tautomeria. Geométrica ou Cis –Trans, Óptica.

REAÇÕES ORGÂNICAS – Envolvendo hidrocarbonetos e funções oxigenadas.

POLÍMEROS SINTÉTICOS – Polímeros de adição e de condensação. Uso da palavra plástico. Fibras têxteis.

PROCESSOS DE OXIRREDUÇÃO EM COMPOSTOS INORGÂNICOS E ORGÂNICOS – Transferência de elétrons. Conceito de número de oxidação. Reações de oxirredução.

ELETROQUÍMICA: CELAS GALVÂNICAS – Introdução. Celas eletroquímicas. Celas galvânicas. Potencial padrão. Tabela de potenciais. Pilhas e baterias comerciais.

ELETROQUÍMICA: CELAS ELETROLÍTICAS – Conceito de eletrólise. Eletrólise ígnea. Eletrólise aquosa. Aplicação da eletrólise. Noções de metalurgia. Estequiometria das reações eletrolíticas.

Bibliografia básica:

ANTÔNIO, Carvalho & RICARDO, José. **Química para o Ensino Médio**. São Paulo: IBEP, 2005.

ANTUNES, M. T. **Química: ser protagonista**. São Paulo: SM, 2013.

PERUZZO, F. M. & CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2010.

Bibliografia complementar:

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**. São Paulo: Moderna, 2004.

FONSECA, M.R.M. **Completamente Química**. São Paulo: FTD, 2001.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Interatividade química**. São Paulo: FTD, 2003.

TITO & CANTO. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2006.

USBERCO, J & SALVADOR, E. **Química**. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Física**

Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	60h

Objetivo geral:

Preparar o educando para dar segmento aos estudos, para o trabalho e para exercer sua cidadania, aprimorando-o como ser humano e contribuindo para a sua formação ética e para o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

Objetivos específicos:

Levar o aluno a compreender os princípios fundamentais da óptica geométrica por meio de situações de seu cotidiano.

- Mostrar aos alunos como ocorre a formação de uma imagem em espelho plano e esférico.
- Representar graficamente a posição da imagem enumerando suas características.
- Levar o aluno a compreender a interferência do meio na velocidade de propagação consequentemente a inclinação do raio luminoso devido ao índice de refração.
- Levar o aluno a compreender os princípios fundamentais da óptica geométrica por meio de situações de seu cotidiano.
- Mostrar aos alunos como ocorre a formação de uma imagem em espelho plano e esférico.
- Representar graficamente a posição da imagem enumerando suas características.
- Compreender as diferenças entre condutores e isolantes.
- Compreender e saber como evitar os perigos do uso de cargas eletrostáticas no cotidiano.
- Compreender como isolantes podem ser carregados por atrito.
- Compreender como metais podem ser carregados por indução.
- Compreender os processos de polarização (nos isolantes) e indução (nos metais) de cargas elétricas.
- Compreender as forças elétricas como uma manifestação da ação a distância exercida por um

campo elétrico.

- Saber explicar as forças de atração e repulsão entre cargas elétricas.
- Compreender e saber resolver problemas simples, usando a expressão matemática da Lei de Coulomb.
- Conhecer as unidades e as relações entre as unidades de uma mesma grandeza física para fazer traduções entre elas e utilizá-las adequadamente.
- Compreender que tabelas, gráficos e expressões matemáticas podem ter diferentes formas de representação de uma mesma relação.
- Reconhecer e saber utilizar corretamente símbolos, códigos e nomenclaturas de grandezas da física.
- Descrever relatos de fenômenos ou acontecimentos que envolvem conhecimentos físicos.
- Compreender e saber resolver problemas simples, usando a relação quantitativa entre corrente, carga e tempo.
- Saber montar um circuito simples, utilizando uma fonte para fazer funcionar um dispositivo elétrico.
- Saber explicar a corrente elétrica como fluxo de elétrons livres nos condutores metálicos.
- Compreender e saber explicar como a energia é transferida de baterias e outras fontes aos componentes de um circuito.
- Saber fazer medidas simples de diferença de potencial, utilizando-se de aparelhos de medida.
- Compreender a diferença de potencial como sendo a energia

Ementa:

Eletrodinâmica: Definição de carga elétrica, corpo neutro e corpo carregado, condutores e isolantes, corrente elétrica, resistência elétrica, tensão elétrica (voltagem). Estudo dos circuitos simples e com associação de resistores, mediante a aplicação das leis de ohm.

Eletrostática: Estudo dos processos de eletrização. Interpretação, representação e análise do campo elétrico. Determinação do campo elétrico criado por uma carga no espaço. Estudo do potencial elétrico de uma carga.

Magnetismo e eletromagnetismo: Análise do campo criado por um magneto. Estudo do campo magnético terrestre e do campo criado por um condutor percorrido por corrente elétrica. Determinação do campo criado por um fio retilíneo, uma espira circular e um solenoide. Estudo da indução eletromagnética e a produção de eletricidade em geradores. Análise do funcionamento dos transformadores.

Física Contemporânea: Postulados da relatividade. Cinemática relativística, equivalência entre

massa e energia Noções de relatividade geral. Corpo Negro, efeito fotoelétrico, Linhas espectrais.

Bibliografia básica:

MAXIMO, Antonio, Beatriz Alvarenga, Curso de **Física**, volumes 3. São Paulo, Scipione, 2014, 1ª edição.

FISICA 3 Eletromagnetismo. Grupo de Reelaboração do Ensino de **Física** (GREF). São Paulo, Editora USP, 1998, 4ª edição.

GASPAR, Alberto. **Física**, volume único. São Paulo, Ática, 2013, 1ª edição.

Bibliografia complementar:

PAUL G. Hewitt. **Física Conceitual**. Porto Alegre, Bookman, 2002

PAULO Toledo et al. **Os Fundamentos da Física, volume 2**. São Paulo, Moderna, 1993

Física e realidade, volume 3. Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano. São Paulo, Scipione, 2010, 1ª edição.

GUALTER, José Biscuola et al. Física. São Paulo, Saraiva, 2010, 1ª edição.

Gref do aluno, Eletromagnetismo. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/eletromagnetismo.html>

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Matemática**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

3ª	Obrigatória	120h
----	-------------	------

Objetivo geral:

Preparar o educando para o trabalho, cidadania e aprimoramento como ser humano, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

Objetivos específicos:

Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam desenvolver estudos posteriores e adquirir uma formação científica geral;

Aplicar seus conhecimentos matemáticos a situações diversas, utilizando-os na interpretação da

ciência na atividade tecnológica e nas atividades cotidianas;

Analisar e valorizar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando ferramentas matemáticas para formar uma opinião própria que lhe permita expressar-se criticamente sobre problemas da matemática, das outras áreas do conhecimento e da atualidade;

Desenvolver as capacidades de raciocínio e resolução de problemas, de comunicação, bem como seu espírito crítico e criativo;

Utilizar com confiança procedimentos de resolução de problemas para desenvolver a compreensão dos conceitos matemáticos;

Expressar-se oral, escrita e graficamente em situações matemáticas e valorizar a precisão da linguagem e as demonstrações em matemática;

Estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e conhecimento de outras áreas do currículo;

Reconhecer representações equivalentes de um mesmo conceito, relacionando procedimentos associados às diferentes representações;

Promover a realização pessoal mediante o sentimento de segurança em relação às suas capacidades matemáticas, o desenvolvimento de atitudes de autonomia e cooperação.

Ementa:

ANÁLISE COMBINATÓRIA – Introdução. Princípio da multiplicação ou princípio fundamental da contagem. Permutações simples e fatorial de um número. Arranjos simples. Combinações simples. Permutações com repetição. Problemas que envolvem os vários tipos de agrupamentos. Binômio de Newton. O triângulo de Pascal.

PROBABILIDADE – Introdução. Espaço amostral e evento. Eventos certo, impossível e mutuamente exclusivos. Cálculo de probabilidades. Definição teórica de probabilidade e consequências. Outras aplicações. O método binomial.

ESTATÍSTICA – Introdução. Termos de uma pesquisa estatística. Representação gráfica. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão.

NOÇÕES DE MATEMÁTICA FINANCEIRA – Introdução. Números proporcionais. Porcentagem. Termos importantes de matemática financeira. Juros simples. Juros compostos. Juros e funções.

GEOMETRIA ESPACIAL: DE POSIÇÃO E MÉTRICA – Introdução. Posições relativas: ponto e reta; ponto e plano. Posições relativas de pontos no espaço. Posições relativas de duas retas no espaço. Determinação de um plano. Posições relativas de dois planos no espaço. Posições relativas de uma reta e um plano. Paralelismo no espaço. Perpendicularidade no espaço. Projeção ortogonal. Distâncias.

PRISMAS E PIRÂMIDES – Construção e definição de prisma. Área da superfície de um prisma. Volume de um prisma. Construção e definição de pirâmide. Área da superfície de uma pirâmide. Volume da pirâmide.

CILINDRO, CONE E ESFERA – Área da superfície de um cilindro reto. Volume do cilindro. Área da superfície de um cone reto. Volume do cone. Área da superfície esférica. Volume da esfera.

GEOMETRIA ANALÍTICA – Introdução. Sistema cartesiano ortogonal. Distância entre dois pontos. Coordenadas do ponto médio de um segmento de reta. Condições de alinhamento de três pontos. Coeficiente angular de uma reta. Equação da reta. Posições relativas de duas retas no plano. Perpendicularidade de duas retas. Distância entre ponto e reta. Ângulo formado por duas retas. Área de uma região triangular.

Bibliografia básica:

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**, volume único, 1ª edição. São Paulo: Ática, 2005.

GIOVANNI, José Ruy, 1937. **Matemática Fundamental**, 2º grau: volume único / José Ruy Giovanni, José Roberto Bonjorno, José Ruy Giovanni Jr. – São Paulo: FTD, 1994.

IEZZI, Gelson. **Matemática: Ciência e Aplicações, 2ª série: ensino médio**, 2. ed. - São Paulo: Atual, 2004.

Bibliografia complementar :

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **Matemática: Ensino Médio**, volume 2 / Kátia Cristina Stocco Smole, Maria Ignez de Souza Vieira Diniz. – 6. ed. – São Paulo : Saraiva, 2010.

YOUSSEF, Antonio Nicolau. **Matemática: ensino médio**, volume único / Antonio Nicolau Youssef, Elizabeth Soares, Vicente Paz Fernandez. – São Paulo: Scipione, 2005.

SILVA, Claudio Xavier da. **Matemática aula por aula** / Claudio Xavier da Silva, Benigno Barreto Filho. – 2.ed. renov. – São Paulo: FTD, 2005.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática: ciência, linguagem e tecnologia**, 2: ensino médio / Jackson

Ribeiro. – São Paulo: Scipione, 2010.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática: ciência, linguagem e tecnologia**, 3: ensino médio / Jackson Ribeiro. – São Paulo: Scipione, 2010.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: História		
Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Permitir ao aluno a compreensão da História a partir do entendimento das transformações da sociedade e o seu lugar nesta enquanto sujeito histórico, fazendo com que se tornem cidadãos plenos.		
Objetivos específicos: Compreender o Brasil dos primeiros anos do século XX e o processo de transformação que o país passou no período; Identificar as mudanças ocorridas no Estado e na sociedade nos anos Vargas e sua influência ainda na sociedade atual; Identificar os elementos causadores das duas Grandes Guerras, bem como analisar a crise do capitalismo liberal, a ascensão do socialismo e a propagação do nazi-fascismo; Analisar os fatores ocasionadores da Segunda Grande Guerra, bem como a formatação do mundo após esta; Estudar o Brasil no período da Terceira República e a influência da Guerra Fria sobre a política e a sociedade brasileira da época. Compreender o recrudescimento das disputas ideológicas no Brasil da década de 1960, o crescimento dos movimentos de esquerda e a reação conservadora no país, culminando com o Golpe de 1964; Entender o período autoritário, a luta contra a ditadura militar, e as disputas pela memória do período até os dias atuais;		

Analisar a lenta redemocratização do país e as transformações políticas, econômicas e culturais no período até a atualidade.		
Ementa: Estudo da História do Brasil republicano passando por todas as fases que marcaram a trajetória da sociedade brasileira. Reforçando a influência do contexto internacional de guerras mundiais e conflitos ideológicos, bem como a discussão das atualidades nacionais e internacionais.		
Bibliografia básica: PELLEGRINI, Marco Cesar; DIAS, Adriano Machado; GRINBERG, Keila. Novo olhar história. Vol. 3. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2010. SCHMIDT, Mario Furley. Nova História Crítica. São Paulo: Nova Geração, 2005. VAINFAS, Ronaldo; FERREIRA, Jorge; FARIA, Sheila de Castro; SANTOS, Georgina. História. São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia complementar : FAUSTO, Boris. História do Brasil. 9ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília Almeida Neves (orgs.). O Brasil republicano: O tempo do liberalismo excludente. Vol.1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. HOBSBAWM, Eric. A Era dos Extremos. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. SEVSCENKO, Nicolau (org). História da vida no Brasil: da Belle Èpoque à era do rádio. Vol.3. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. VICENTINO, Cláudio. História geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2010.		

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Geografia		
Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral: Ser capaz de interpretar o espaço geográfico a partir das múltiplas interações entre sociedade e		

natureza, compreender os fenômenos expressos por suas territorialidades, além de ter uma compreensão do mundo articulada ao lugar de vivência e ao seu cotidiano.

Objetivos específicos:

Analisar, contextualizar, interpretar, relacionar, comprovar, debater e ser capaz de fazer uso dos recursos como mapa, gráficos, tabelas e outros instrumentos, além dos conceitos geográficos cotidianamente.

Descrever e interpretar o processo de formação industrial no Brasil.

Identificar os condicionantes do surgimento da indústria brasileira, inclusive o processo de substituição de importações.

Compreender o desenvolvimento de cada etapa da industrialização do Brasil até os dias atuais.

Compreender a dinâmica da produção de energia no mundo e no Brasil e as questões que envolvem o setor.

Compreender as vantagens e desvantagens, em relação ao impacto ambiental e social, de cada forma de obtenção de energia elétrica.

Analisar a produção mundial de energia e as questões que envolvem o setor.

Analisar a distribuição geográfica da população, compreender a dinâmica que envolve o crescimento populacional no Brasil e no mundo.

Compreender os conceitos demográficos e atentar para as questões que envolvem o desenvolvimento humano.

Analisar e compreender a dinâmica dos fluxos migratórios bem como os fatores que determinam a migração.

Estabelecer relação entre os fluxos migratórios e a estrutura da população dos mais diversos lugares.

Analisar a dinâmica dos fluxos migratórios e seus desdobramentos de ordem econômico-social.

Reconhecer a contribuição dos povos formadores da população brasileira na formação da diversidade cultural do Brasil.

Compreender os aspectos demográficos e estruturais da população brasileira.

Criar competência para analisar a diversidade da população brasileira mediante a diversidade

espacial, as realidades socioeconômicas e político-cultural.

Conhecer os processos de urbanização, compreendendo a produção, a estruturação e reestruturação do espaço urbano.

Verificar como ocorreu o processo de urbanização brasileiro fazendo comparações com as nações desenvolvidas e demais nações subdesenvolvidas.

Analisar os diversos problemas sociais e ambientais percebidos nas cidades brasileiras.

Estudar e analisar a estrutura fundiária do Brasil.

Compreender como se dá o processo de produção do espaço rural;

Verificar os problemas socioambientais vinculados ao campo;

Fazer levantamento da produção agropecuária brasileira.

Ementa:

Aspectos gerais do território brasileiro. Brasil: Espaço geográfico e impactos ambientais. Caracterização da produção mundial de energia. Estudo sobre a produção de energia no Brasil. Estudo das características e o crescimento da população mundial. Estabelecimento das relações entre os fluxos migratórios e a estrutura da população. Buscar a compreensão da formação e a diversidade cultural da população brasileira. Interpretação dos aspectos demográficos e estrutura da população brasileira. Caracterização do espaço urbano e do processo de urbanização. Atividades Primárias no Brasil. Comércio, transportes e telecomunicações.

Bibliografia básica:

ALMEIDA, Lúcia Maria Alves, RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2014.

SENE, Eustáquio, MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização**. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2010.

FILIZOLA, Roberto. **Geografia: Ensino Médio**. 2ª ed. São Paulo: Ibep, 2005. Bibliografia complementar .

Bibliografia complementar:

LUCCI, Elian et al. **Geografia Geral e do Brasil: Ensino Médio**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

REGO, Nelson et al. **Geografia: práticas pedagógicas para o ensino médio**. 1ª ed. Porto Alegre. Artmed, 2007

GUIZZO, João. **Trabalhando com mapas: o mundo desenvolvido**. São Paulo: Ática, 2005.

ATLAS GEOGRÁFICO MELHORAMENTOS. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. São Paulo: Record, 2001.

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: Sociologia

Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	30

Objetivo geral:

Fazer com que o/a discente tenha como premissa básica que a construção do sujeito é perpassada por toda uma contextualização sócio-histórica, cultural e econômica. Assim, então, essa compreensão busca desenvolver habilidades para a investigação, identificação, descrição e interpretação de todos os fatos relacionados à vida social, visando, desse modo à construção da cidadania do/a discente.

Objetivos específicos:

Entender o conceito de política, poder e Estado;

Compreender os regimes políticos.

Desenvolver uma investigação sociológica acerca de aspectos de nossa sociedade brasileira como a desigualdade e suas origens e seus resultados.

Entender o conceito de globalização;

Compreender a origem da moderna democracia brasileira;

Compreender as instituições políticas e desenvolvimento econômico

Ementa:

O contexto histórico de surgimento da sociologia e o objetivo dessa nova ciência. A sociologia de Norbert Elias, etnocentrismo e xenofobia. A cultura e a arte nas sociedades de massa e de consumo. A sociologia no Brasil: a violência, pobreza, justiça e crime; As sociedades de consumo no Brasil; Os hábitos e os costumes brasileiros.

Bibliografia básica:

MACHADO, I. J. R, AMORIM, H, BARROS, C. R. Sociologia hoje. 1ª ed. São Paulo: Ática,

2013.

TURNER, J. H. Sociologia: Conceitos e Aplicações. SP: Malcron Books. (1999).

OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à Sociologia. São Paulo, Ática. (2002).

VILA NOVA, Sebastião. Introdução à Sociologia. 5a. edição, São Paulo, Atlas. (2000).

Bibliografia complementar:

VILA NOVA, Sebastião. Introdução à Sociologia. 5a. edição, São Paulo, Atlas. (2000).

www.anpocs.org.br;

<http://www.curtanaescola.com.br/>

<http://www.portacurtas.com.br>

<http://www.ibge.gov.br>

CURSO: Técnico em Agropecuária

Disciplina: **Filosofia**

Série	Natureza	Carga Horária
-------	----------	---------------

3ª	Obrigatória	30h
----	-------------	-----

Objetivo geral:

Formar e exercitar a humanização do estudante enquanto ser humano e construir sua consciência autônoma e moral para o exercício da cidadania.

Objetivos específicos:

- Aprender a problematizar
- Exercitar o pensamento reflexivo
- Produzir conceitos
- Refletir sobre problemas contemporâneos, tais como: os limites do conhecimento científico; questões éticas e políticos.

Ementa:

O conhecimento: formas de inferências válidas;

Verdade e validade;

Filosofia das Ciências;

Método das ciências da natureza e humanas.;
Ciência e poder;
Bioética.
Bibliografia básica:
GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento: volume único. 1. Ed. São Paulo: Scipione, 2014.
CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ed. Ática, 2003.
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Martins. Filosofando: Introdução à Filosofia. Moderna, 4 ed. São Paulo, 2009.
Bibliografia complementar:
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Martins. Temas de Filosofia. Moderna, São Paulo, 2000.
CAHUI, Marilena. Filosofia. São Paulo: Ática, 2000.
CHAUI, Marilena. Introdução à História da Filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
MARCONDES, Danilo. Iniciação à História da Filosofia. Dos pré –socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 1999
REZENDE, Antônio (org.). Curso de Filosofia. Rio de Janeiro, Jorge Zahar/Seaf, 1986.

CURSO: Técnico em Agropecuária		
Disciplina: Inglês		
Série	Natureza	Carga Horária
3ª	Obrigatória	60h
Objetivo geral:		
Possibilitar ao aluno oportunidades de utilizar o idioma em suas funções sócio comunicativas		
Objetivos específicos:		
Conhecer as convenções do sistema lingüístico.		

Desenvolver habilidades passivas (listening and reading) e as habilidades ativas (speaking and writing).

Inserir-se criticamente no universo sociocultural através da aquisição do Inglês como segunda língua.

Adquirir e/ou aprimorar conhecimento léxico relativo à sua área de atuação, ou seja, léxicos de agronomia, de nutrição e de informática.

Aplicar os léxicos na leitura de textos interativos produzidos para o mundo do trabalho nas áreas afins.

Ementa:

- Review Verb Tenses;
- So... Neither;
- Intensifiers;
- Discourse Markers I;
- Conditional Sentences;
- Indefinite Pronouns;
- Phrasal Verbs;
- Passive Voice;
- Suffixes;
- Reported Speech;
- Adverbs;
- Gerund or Infinitive ;
- Articles;
- Discourse Markers II;
- Future Progressive.

Bibliografia básica

SANTOS, Denise **Take over 1**, volume 1/Denise Santos.- 2 .ed. – São Paulo: Escala Educacional, 2013

RICHARDS, Jack C. **Interchange Third Edition 1**. Student's book. Cambridge: CUP, 2005.

TAVARES, Kátia Cristina do Amaral **Way To Go! : língua estrangeira moderna: inglês: ensino médio** / Kátia Cristina do Amaral Tavares, Claudio de Paiva Franco

- 1.ed. – São Paulo : Ática, 2013, Obra em 3v.

Bibliografia complementar:

Soars, Liz and John **Oxford University Press** – intermediate and upper-intermediate – 1.ed. International House: London: Oxford Press, 1999.

Richards, Jack C. **Interchange: Third Edition/jack richards/jonathan hull/suzan proctor** – New York: Cambridge, 2006.

Raymond Murphy - **English Grammar in Use** London: Cambridge, 2006.

Marques, Amadeu **On Stage: ensino médio: amadeu marques**. São Paulo: ática, 2010

Richmond, Educação **Upgrade**: editora São Paulo, Richmond educação, 2010.

4.4 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

As competências anteriormente desenvolvidas pelos estudantes, que estão relacionadas com o perfil de conclusão do curso Técnico em Agropecuária, podem ser avaliadas para aproveitamento de estudos nos termos da legislação vigente. Assim, podem ser aproveitados no curso, os conhecimentos e experiências desenvolvidas:

I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante a solicitação do estudante e posterior avaliação através de banca examinadora conforme regulamentação própria;

IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

A avaliação para aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, com indicação de eventuais complementações ou dispensas, é de responsabilidade da coordenação de curso que deve nomear uma comissão de especialistas da área para analisar o pedido de aproveitamento de conhecimentos e competências apresentando, se necessário, a documentação comprobatória dos conhecimentos/habilidades desenvolvidos anteriormente, as estratégias adotadas para avaliação e os resultados obtidos pelo estudante.

O aproveitamento, em qualquer condição, deve ser requerido antes do início do período letivo em tempo hábil para o deferimento pela direção da unidade e a devida análise e parecer da comissão nomeada para este fim, com indicação de eventuais complementações.

O processo de avaliação de estudos e experiências anteriores será realizado por um grupo de profissionais da área de atuação em que se pretende comprovar os conhecimentos e experiências, sendo suas normas estabelecidas pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional, ouvidos os professores envolvidos.

Procedimentos para pedido de aproveitamento de estudo e experiência:

I – Requerimento do interessado, em formulário próprio.

II – Comprovação legal.

Em situações especiais, não havendo comprovação legal, o aproveitamento poderá ocorrer através de exames para a certificação de competências, a fim de dispensa de disciplina ou módulo em cursos.

4.5 Metodologias de Ensino

A metodologia de ensino utilizada no Curso Técnico em Agropecuária prevê a interdisciplinaridade das aulas e considera que o estudante seja capaz de conhecer e transformar sua realidade e sua carreira profissional. Alguns princípios e instrumentos metodológicos são trabalhados com uma abordagem eficiente e adequada, relacionando teoria e prática, formando cidadãos críticos e reflexivos.

4.5.1 Práticas Pedagógicas como Componentes Curriculares

Dentre as estratégias didático-metodológicas de ensino aplicadas nas disciplinas do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, destacam-se, aulas expositivas e experimentais, utilização de debates, trabalhos em grupo, desenvolvimento de projetos, pesquisas, grupos de estudos e seminários, respeitando-se a autonomia do docente na definição da melhor abordagem pedagógica a ser dada a cada disciplina e a cada conteúdo a ser trabalhado.

As Unidades de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção (UEP) têm por finalidade principal servir de laboratório as atividades práticas das disciplinas, Atividade Prática Orientada I e Atividade Prática Orientada II do Curso de Técnico em Agropecuária.

Com o objetivo de consolidar o processo de construção do conhecimento através do binômio teoria/prática, são incentivadas atividades complementares como, visitas técnicas, cursos de extensão, participação em olimpíadas e palestras. Além disso, o Campus promove anualmente a Semana de Ciência e Tecnologia aberta à participação dos estudantes juntamente com os professores, corpo técnico e comunidade em geral.

A estrutura curricular do curso oferece uma formação completa e integrada, capaz de proporcionar ao estudante senso crítico, preparo técnico, compromisso ético com a melhoria de si e de sua comunidade. Os conteúdos, com ênfase na formação humana, permitem ao estudante desenvolver sua criatividade, liderança, capacidade de lidar com conflitos e se relacionar.

As práticas pedagógicas serão supervisionadas pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional, devendo, no entanto, ser acompanhada pelo setor pedagógico representado pela pedagoga e/ou técnica em assuntos educacionais e respectiva coordenação de curso.

4.5.2 O Processo de Construção do Conhecimento em Sala de Aula

O processo ensino-aprendizagem só é efetivado quando o estudante possui o interesse em aprender. Para tanto, é necessária a mobilização por parte do docente e da instituição como um todo, no sentido de fazer com que o objeto da aprendizagem satisfaça as necessidades dos estudantes. As disciplinas elencadas nesse Projeto tem a pretensão de despertar a atenção dos estudantes, apresentando conteúdos que fazem a ligação entre o processo ensino-aprendizagem e o mundo, cada vez mais em evolução.

A teoria e a prática, bem como o equilíbrio entre a formação do cidadão e do profissional, se dará a partir da concepção de ensino-aprendizagem orientada pela experimentação, pelo diálogo, por uma visão holística, pelo exercício da criticidade, da curiosidade epistemológica e pela busca da autonomia intelectual, ação esta que será intermediada pelo docente que fará exposição dos conteúdos em salas e laboratórios.

Durante o período letivo serão organizados momentos onde as produções resultantes das práticas interdisciplinares possam ser compartilhadas.

O curso Técnico em Agropecuária, do campus de São João Evangelista a cada ano letivo implementa práticas interdisciplinares por meio de projetos integradores entre as disciplinas do período letivo, contemplando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

A organização desse trabalho fica a cargo da coordenação de curso por meio de encontros periódicos preferencialmente quinzenais.

O referido projeto integrador deve estar explicitado nos planos de ensino de todas as disciplinas envolvidas e ser capaz de integrar áreas de conhecimento, de apresentar resultados práticos e objetivos e que tenham sido propostos pelo coletivo envolvido no projeto.

4.6 Estratégias de realização da interdisciplinaridade e integração

A proposta de integração do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, alternativa constante do Decreto n. 5.154/04, possui um significado e um desafio para além da prática disciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar, pois implica um compromisso de construir uma articulação e uma integração entre o trabalho como princípio educativo, a ciência como criação e recriação pela humanidade de sua natureza e cultura, como síntese de toda produção e relação dos seres humanos com seu meio. Portanto, ensino integrado implica um conjunto de categorias e práticas educativas no espaço escolar que desenvolvam uma formação integral do sujeito trabalhador.

A interdisciplinaridade consiste em estabelecer ligações de complementaridade, convergência, interconexões e transição entre os conhecimentos.

Pela interdisciplinaridade, o objeto de estudo é abordado de forma integral, estimulando a integração das teorias, dos instrumentos e das diferentes disciplinas, visando capacitar o estudante para a vida em sociedade, a atividade produtiva e experiências subjetivas. Desta forma, propõe-se trabalhar com as estratégias para a realização da interdisciplinaridade e integração dos conteúdos, tais como:

- Articulação dos conteúdos afins pelos professores das disciplinas;
- Discussões com os professores do curso visando a definir uma base teórica única como eixo norteador de todo o trabalho escolar;
- Discussões com os professores do curso com o objetivo de definir projetos interdisciplinares a serem executados pelos estudantes juntamente com seus professores;
- Desenvolver atitude de busca, de pesquisa, de transformação, construção, investigação e descoberta;

- Valorizar o trabalho em parceria, em equipe interdisciplinar, integrada (tanto do corpo docente como do corpo discente), estabelecendo pontos de contato entre as diversas disciplinas e atividades do currículo;
- Dinamizar a coordenação de área (trabalho integrado com conteúdos afins, evitando repetições inúteis e cansativas), começando pelo confronto dos planos de curso das diversas disciplinas, analisando e refazendo os programas, em conjunto, atualizando-os, enriquecendo-os ou sintetizando-os, iniciando-se, assim, uma real revisão curricular.

4.7 Estratégias de Fomento ao Empreendedorismo e à Inovação Tecnológica

A Coordenação de Pesquisa e Extensão-COPEX responde a um dos preceitos de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil, qual seja, a forte inserção de tais instituições, de forma indissociável, em Ensino, Pesquisa e Extensão. Com vistas à implementação de tal preceito, a COPEX considera três diretrizes básicas como norteadoras de seus trabalhos: a interação dialógica, o impacto na formação do estudante e a transformação social, que descrevemos a seguir.

A diretriz Interação dialógica supõe o diálogo e troca de saberes entre o Instituto e setores sociais, de forma a produzir um conhecimento novo, que contribua para o desenvolvimento tecnológico e sócio-econômico regional, com diminuição das taxas de desigualdade e exclusão social da comunidade onde está localizada e de seu entorno.

A diretriz Impacto na formação do estudante reconhece os impactos das atividades de pesquisa e extensão no processo de ampliação do universo de referência dos estudantes por meio do contato direto com as grandes questões contemporâneas.

A diretriz Transformação social estabelece o mecanismo de inter-relação do Instituto com os outros setores da sociedade, voltada para os interesses e necessidades da maioria da população e aprimoramento das políticas públicas.

Neste sentido, além da disciplina Gestão e Empreendedorismo são oferecidos cursos e capacitações em várias áreas à comunidade durante a Semana da Família Rural e Semana de Ciência e Tecnologia. Nesses eventos são apresentados trabalhos de pesquisa e inovação pelos docentes, discentes e comunidade externa.

4.8 Estratégias de Fomento ao Desenvolvimento Sustentável e ao Cooperativismo

O IFMG – Campus São João Evangelista mantém um relacionamento constante com o meio técnico e cultural no qual está inserido, procurando tanto aprimorar sua potencialidade técnica, quanto oferecer serviços. Dessa forma, mantém estreito relacionamento com empresas atuantes em segmentos do mercado associadas aos cursos desenvolvidos, permitindo aos seus estudantes acesso a estas, visando à complementação de suas atividades acadêmicas e posterior ingresso no mercado de trabalho.

Para que haja um desenvolvimento agropecuário sustentável, o Campus conta com o associativismo e cooperativismo rural assumindo o papel de organizar a base produtiva, nos diversos segmentos sociais agropecuários, visando estruturar as cadeias produtivas para o desenvolvimento agropecuário sustentado e sustentável da região.

São realizadas nos setores atividades didático/práticas de horticultura, olericultura, bovinocultura, suinocultura e caprinocultura que produzem produtos para a manutenção do refeitório e o excesso é vendido para consumo da comunidade local.

A promoção da economia solidária e do cooperativismo são tratadas, ao lado de outros temas, através de atividades didáticas, especialmente por meio dos objetivos de fortalecer a institucionalidade da política nacional de economia solidária.

Atividades práticas como promover a recuperação de áreas degradadas, com ênfase nas áreas de preservação permanente e de reserva legal, por meio de pesquisa e instrumentos de adequação e regularização ambiental de imóveis rurais, são realizadas pelos discentes sob a coordenação dos Professores nas propriedades rurais dos pequenos produtores.

O Campus realiza pesquisa voltada para o desenvolvimento tecnológico e inovação da agricultura irrigada e a sua difusão visando o incremento nos ganhos em produtividade, com qualidade e redução dos custos de produção e orienta seus alunos a estenderem os resultados das pesquisas aos produtores da região.

4.9 Formas de Incentivo às Atividades de Extensão e à Pesquisa aplicada

O IFMG de São João Evangelista, consciente de seu papel de colaborar com o desenvolvimento socioeconômico da região mantém convênios/parcerias de ensino, pesquisa e extensão com instituições diversas como: a Fundação Oswaldo Pimenta de apoio à Pesquisa, Ensino e Extensão (FUNOPI), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-MG), Secretaria Estadual de Desenvolvimento Social e Esportes (SEDESE), SODEXO-PURAS – Ipatinga/MG, UFVJM – Diamantina/MG, GRSA, CENIBRA -Belo Oriente, Stillus

Alimentação, VALE, Universidade Federal de Viçosa e Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e Prefeitura Municipal de São João Evangelista e outras.

Nas atividades de Pesquisa, juntamente com as Universidades Federal de Viçosa e Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro são realizados cursos de Pós-Graduação (na modalidade MINTER E DINTER) para os servidores do IFMG/SJE gerando projetos de pesquisa de interesse regional e/ou particular, levando à participação da comunidade escolar e implantando uma infraestrutura básica para as atividades de pesquisa.

O Curso de Agropecuária busca, através da iniciação científica, imergir os estudantes na prática da pesquisa. Em cada disciplina, o professor pode e deve fomentar discussões que integrem diferentes investigações tanto qualitativas quanto quantitativas ou com interface entre ambas de competências e habilidades a serem adquiridas.

Estas investigações culminam em trabalhos que são enviados e avaliados por comissões de eventos científicos. As produções são organizadas em pastas e documentos que são arquivados na Coordenação Geral de Pesquisa e Extensão. A cada ano a produção científica do curso de Agropecuária vem aumentando significativamente, através de orientações realizadas pelo corpo docente. Os eixos da extensão e da pesquisa são fundamentais, pois estes têm constituído em uma ação para alinhar o diálogo dos profissionais da área de nutrição com o mercado de trabalho.

Os projetos estruturadores deste diálogo tem sido:

- Os projetos PIBIC-JR / PIBIC-EM – que tem o objetivo de estimular estudantes regularmente matriculados nas atividades, metodologias, conhecimentos e práticas próprias ao desenvolvimento artístico-cultural, científico, tecnológico e de processos de inovação.
- Política de participação em eventos em âmbito local e regional (palestras, minicursos). Tal política está norteadada pela pesquisa e sua socialização com o meio acadêmico.
- Apresentações de trabalhos realizados na ocasião da Semana da Ciência e Tecnologia do Campus São João Evangelista, entre outros, que permite aos estudantes mostrarem o resultado das produções científicas de inovação tecnológicas.

O IFMG – campus SJE, através da COPEX, preocupa-se também com a implementação de ações de prática acadêmica que integrem as artes e a ciência ao ensino, à pesquisa e ao desenvolvimento social.

O IFMG – campus SJE, através da COPEX, preocupa-se também com a implementação de ações de prática acadêmica que integrem as artes e a ciência ao ensino, à pesquisa e ao desenvolvimento social.

A articulação entre o campus e a sociedade por meio da Extensão permite uma dinâmica de divulgação de conhecimentos construídos com as atividades de ensino e pesquisa, e a captação de conhecimentos novos e demandas da sociedade, possibilitando a produção de saberes compartilhados e a realização de ações de promoção do desenvolvimento local sustentável e combate às desigualdades do contexto social em que o campus está inserido. Tais ações de Extensão assumem, ainda, o compromisso de formar profissionais-cidadãos, qualificados para antecipar e sugerir respostas às amplas questões geradas pela desigualdade social e aprimoramento dos arranjos produtivos locais.

4.10 Formas de Integração do Curso com o Setor Produtivo Local e Regional

A Coordenação de Integração Escola-Comunidade (CERE) é uma unidade do Departamento de Desenvolvimento Educacional do IFMG/SJE, responsável por fazer a articulação permanente da Instituição com os segmentos produtivos. São empregados diversos mecanismos de articulação com o setor produtivo, dentre eles destacam-se:

- Realização de visitas técnicas a empresas e instituições do setor produtivo, buscando conhecer “in loco” as características dos processos produtivos e suas demandas de desempenho no exercício profissional, correlacionando observações do mundo do trabalho com o cotidiano da escola;
- Promoção e participação em eventos tais como: Feira e Exposições Agropecuárias em municípios da região, Semana da Família Rural, Seminários Regionais de Apicultura, Dias de Campo e encontros de ex-alunos a cada dois anos; promovendo a interação com a comunidade e coletando subsídios para a melhoria do processo educacional e curricular;
- Acompanhamento sistemático do desempenho dos alunos no estágio obrigatório visando o enriquecimento e atualização curricular;
- Contatos com empresas do setor produtivo, com instituições educacionais e do terceiro setor buscando identificar parceiros em potencial para cooperação mútua. Nesse sentido, citamos algumas parcerias já firmadas através de convênios:

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Banco do Brasil SA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Fundação Municipal de Saúde de São João Evangelista, Prefeitura Municipal de São João Evangelista, Celulose Nipo-Brasileira (CENIBRA).

A parceria entre o Instituto Federal de São João Evangelista e a Fundação Osvaldo Pimenta de Apoio ao Ensino Pesquisa e Extensão permite a consecução de convênios com outros órgãos, em que podemos citar o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural-SENAR-MG e a Secretaria Estadual de Desenvolvimento Social e Esportes-SEDESE, através dos quais a comunidade local e regional é atendida com treinamentos na modalidade de educação inicial e continuada em várias áreas da educação profissionalizante.

4.11 Estratégias de Apoio ao Discente

Os serviços de apoio ao discente são orientados pela Instrução Normativa nº 01/2011, que instituiu o Programa de Assistência Estudantil no IFMG. Esse Programa consiste na concessão de auxílios aos estudantes regularmente matriculados que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica, bem como, promove o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

São finalidades do Programa de Assistência Estudantil:

- a) minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais e favorecer a permanência dos estudantes no Instituto, até a conclusão do respectivo curso;
- b) diminuir a evasão e o desempenho acadêmico insatisfatório por razões socioeconômicas;
- c) reduzir o tempo médio de permanência dos estudantes entre o ingresso e a conclusão do curso;
- d) inserir os alunos em atividades culturais e esportivas como complemento de suas atividades acadêmicas;
- e) contribuir para a inclusão social pela educação;
- f) possibilitar aos estudantes o acesso à tecnologia digital.

Os auxílios a que farão jus os estudantes referidos acima são os seguintes, dentro das respectivas categorias:

- a) por critérios socioeconômicos (auxílio moradia, auxílio alimentação, auxílio transporte, bolsa atividade; auxílio creche e assistência à saúde);

- b) por mérito acadêmico (bolsas de iniciação científica, bolsas de extensão, bolsa monitoria);
- c) por necessidades educacionais especiais;
- d) como complemento das atividades acadêmicas (visita técnica, atividades culturais e atividades esportivas);
- e) seguro saúde.

O IFMG-SJE afim de dar condições de conforto atendendo às necessidades básicas de seus estudantes, possui Alojamento Masculino com 120 vagas e Alojamento Feminino 80 vagas e uma Unidade de Alimentação e Nutrição que fornece 4 refeições diárias sendo: café da manhã, almoço, jantar, e lanche noturno.

Com o objetivo de atender às emergências e a manutenção da Saúde física e mental o Instituto possui um Ambulatório para acompanhamento médico/odontológico/psicológico/laboratorial, mediante constatação de necessidades específicas. Possui, também, um ginásio poliesportivo, dois campos de futebol, uma pista de atletismo e duas quadras poliesportivas que possibilitam um espaço de práticas desportivas.

A interação entre docentes e discentes se dá de forma contínua, durante o desenvolvimento das atividades típicas de formação do estudante (salas de aula, laboratórios, iniciação científica, extensão, relatórios de estágio e atividades de monitoria).

A monitoria objetiva propiciar ao estudante atividades auxiliares às tarefas docentes que contribuam para sua formação acadêmica, melhorando a qualidade da aprendizagem e da formação pessoal. Este trabalho de apoio ao discente, é realizado diariamente nas dependências do Campus sob a coordenação da Equipe Pedagógica e orientação dos professores das disciplinas. A presença nas aulas de monitoria é computada diariamente pelos monitores e repassada aos professores para avaliação dos trabalhos.

O estudante, no decorrer da vida acadêmica, é orientado a procurar o Conselho Profissional pela CERE – Coordenação de Registro de Estágios para fins de registro e exercício profissional .

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) é responsável pela preparação da instituição para receber estudantes com necessidades específicas nos cursos Técnicos integrados, de Bacharelado e Licenciatura.

4.12 Concepção e Composição das Atividades de Estágio

O estágio tem por finalidade oferecer ao estudante oportunidade de aplicar conhecimentos adquiridos no decorrer do curso e familiarizar-se com o ambiente de trabalho, melhorando seu relacionamento humano e evidenciando seu potencial para o crescente desenvolvimento profissional. A realização do estágio não acarretará vínculo empregatício, de qualquer natureza, junto à empresa. O estagiário poderá receber bolsa ou outra forma de contraprestação previdenciária, devendo o estagiário, em qualquer hipótese, estar assegurado contra acidentes pessoais.

O estágio supervisionado do curso Técnico em Agropecuária é uma atividade curricular obrigatória, com carga horária mínima de 160 (cento e sessenta) horas/relógio. A carga horária do estágio poderá ser cumprida parcialmente, no decorrer do curso, ou no final do curso integralmente.

O estágio curricular poderá ser realizado após o estudante ter cursado 50% das disciplinas do 2º ano do curso, sendo que as atividades deverão estar de acordo com o(s) conteúdo(s) visto(s) até o momento da sua realização. Todo o estágio será devidamente acompanhado pela CERE do Campus, pelo Professor Orientador do Estágio .

O estágio curricular externo deverá ser realizado em empresas afins ao curso, parceiras do IFMG – Campus São João Evangelista e que se proponham a contribuir com a formação profissional dos estudantes, através do acompanhamento, supervisão e avaliação do estágio.

O estágio deverá ser desenvolvido de acordo com o currículo do curso, na área de interesse dos estudantes. Todos os estudantes do curso de Agropecuária estão submetidos às orientações constantes deste PPC. A realização do estágio dar-se-á mediante interveniência obrigatória do IFMG - Campus São João Evangelista.

A orientação do estágio é responsabilidade da CERE e do Professor Orientador de Estágio. A avaliação do processo é feita em parceria com as empresas, ficando o acompanhamento do estagiário sob a responsabilidade do Professor Orientador de Estágio e da empresa.

Após a conclusão do estágio, o estagiário deverá entregar à CERE a documentação referente às atividades desenvolvidas, mediante o parecer favorável dado pelo Professor Orientador de Estágio. A CERE encaminhará à Secretaria do curso uma lista constando o nome dos estudantes aptos a colar grau, em relação ao estágio curricular obrigatório.

As normas do Estágio Curricular Obrigatório são regidas pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, pela Orientação Normativa nº 07/2008 e pela portaria IFMG/SJE nº 25/2012, que dispõem sobre o estágio dos estudantes no IFMG-SJE. O Estágio Curricular

Externo, realizado em empresas afins ao curso, é obrigatório, devendo ser realizado após a conclusão da primeira série, desde que tenha absorvido as competências mínimas exigidas na série. Está previsto para a habilitação do curso um total de 160 horas de estágio supervisionando.

O Instituto Federal de Minas Gerais, de acordo com suas possibilidades, poderá oferecer estágio a seus estudantes e/ou estudantes de estabelecimentos congêneres. A carga horária máxima de estágio nas dependências do Campus será de 50% da carga horária mínima prevista.

4.13 Concepção e Composição das Atividades Complementares

As atividades complementares têm por finalidade contribuir para que o estudante amplie os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso empregando outras ferramentas e ambientes, gerando o despertar para outras formas de aprendizado. Podendo citar, os seminários, palestras, mesas redondas, minicursos, visitas técnicas, oficinas, simpósios, feiras, entre outras.

Neste contexto, a visita técnica se destaca como modelo de atividade complementar. Planejada e inserida no plano de unidades de ensino (PUE) das disciplinas, possui reconhecimento e apoio do IFMG – Campus São João Evangelista. Ocorre geralmente em ambiente de produção e ou de pesquisa. Visando retratar o mundo do trabalho e ou experiências, tecnologias não adquiridas ou vistas no ambiente do Campus.

4.14 Biblioteca, Instalações e Equipamentos

O acervo bibliográfico destinado ao Curso Técnico em Agropecuária é diversificado da área específica, como apresentado na tabela abaixo, além de títulos de áreas afins.

TÍTULO	AUTOR	EDITORA	NÚMERO EXEMPLARES
Manual de fitopatologia	KIMATI, H	Ed. São Paulo:v.2. Ceres. 1997, 774 p	22

Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças	FIGUEIRA, F.A.R	. Viçosa: UFV. 2000, 402p	02
Nutrição animal 1 – Bases e fundamentos	Andriguetto, Perly, Minardi, Gemael, Flemming, Souza E. Bona	São Paulo: Nobel, 2008	01
Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável	ALTIERI, M.	. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. 592 p	01
Entomologia Agrícola	GALLO, D., NAKANO, O., SILVEIRA-NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BATISTA, G.C. de, BERTI-FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIN, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.S.; OMOTO, C	Piracicaba: FEALQ. 2002. 920p	12
AutoCAD 2000: guia prático para desenhos em 2D; 1ª Edição	SOUZA, Antônio Carlos; SPECK, Henderson José; SILVA, Júlio César; GÓMEZ, Luis Alberto	Florianópolis; UFSC; 2000.	6

Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável	GLIESSMAN, S. R.	. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS. 2000. 653p.	8
Árvores brasileiras	LORENZI, H.	Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1992. 352p.	10
Árvores brasileiras. v. 2. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1998. 352p.	LORENZI, H.	. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1998. 352p.	12
Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3. ed. (2 exemplares)	LORENZI, H.	Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001. 1087p.	2
Desenho Técnico Moderno. 5ª Ed..	A. SILVA; J. DIAS	Editora Lidel 2006	3
Agricultura sustentável	PRIMAVESI, A.	São Paulo: Nobel S.A. 1992. 142 p.	8
AutoCAD 2004: guia prático para desenhos em 2D; 1ª Edição	ROHLEDER, Edison; SCHEIDT, José Arno	; Florianópolis: UFSC; 2005	04
Desenho Técnico Moderno. 5ª Ed.	A. SILVA; J. DIAS	Editora Lidel 2006	3
Desenho Arquitetônico. 22. ed	OBERG, L.	Rio de Janeiro: AO Livro técnico S/A, 1979.	4

Topografia e Planimetria; 2ª Edição	COMASTRI, José Aníbal	Viçosa; UFV; 1992	2
TOPOGRAFIA - ALTIMETRIA .	Autor: José Aníbal Comastri e José Claudio Tuler	Editora UFV, 1999, 200 p	6
Operação com tratores agrícolas	MONTEIRO, L. de A.; SILVA, P.R.A.	Botucatu, FEPAF, 2009	2
Os cuidados com o trator.	SILVEIRA, G.M. da	Viçosa: Aprenda Fácil, 2001	8
Tratores e seus motores.	BARGER, E.L.; LILJEDHL, J.B.; CALLETON, W.M.; MCHIBBEN, E.G.	São Paulo, Ed. GardBlucher, 1963	1
Manual de Mecanização Agrícola	MIALHE, L.G	São Paulo, ceres, 1974	6
O preparo do solo: implementos corretos	SILVEIRA, G.M. da.	Rio de Janeiro: Globo, 1988, 243p.	2
Manual de Olericultura.	FILGUEIRA, F.A.R.	São Paulo: Agronômica Ceres, 2003.	1
Produção de Suínos.	CAVALCANTI, S.S.	. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 453p.	1
Manual de Irrigação 8ª	Bernardo, Salassier; Soares, Antônio Alves; Mantovani, Everardo Chartuni	Viçosa – MG, Editora da UFV, 2008.	15

Irrigação: Princípios e Métodos. 3ª Edição	Mantovani, Everardo Chartuni; Bernardo, Salassier; Palaretti, Luiz Fabiano	Viçosa: Ed. UFV, 2009. 355 p.	5
Manual de Hidráulica	AZEVEDO NETO, J.M.; FERNANDES Y FERNANDEZ, M.; ITO, ARAÚJO, R.;	São Paulo. Edgar Blucher, 8ª Edição. 2000. 670 P	12
O preparo do solo: implementos corretos. Rio de Janeiro: Globo, 1988, 243p.	SILVEIRA, G.M. da.	Rio de Janeiro: Globo, 1988, 243p	2
Os cuidados com o trator. 2.ed	SILVEIRA, G.M. da.	Rio de Janeiro: Globo, 1988, 245p.	8
Manual de pastagens e forrageiras	PUPO, N.I.H.	Campinas: ICEA, 2000	2
Construções Rurais	PEREIRA, M. F.	1ª ed. São Paulo, Nobel. 2010	6
Prática das pequenas construções.	BORGES, A. de C.	9. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. 1 v.	4
Construções Rurais	CARNEIRO, O.	. 12ª ed. São Paulo: Nobel, 1985.	2

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - Campus São João Evangelista, apresenta de forma detalhada suas instalações e equipamentos.

Instalações:

INSTALAÇÕES	
Descrição	Quantidade
Prédio escolar com 12 salas de aula, dotadas de um projetor multimídia	01

acoplado a um computador ligado a intranet e internet.	
Prédio de Silvicultura com 2 salas de aula, dotadas de um projetor multimídia Acoplado a um computador ligado a intranet e internet, secretaria, sala de professores e banheiros.	01
Prédio dedicado às aulas de informática, com área de mais de dois mil (2000) metros quadrados, para as atividades de ensino e pesquisa, que se divide entre salas de aulas práticas e teóricas	01
Biblioteca contendo três salas de estudo, banheiros masculino e feminino, e auditório com capacidade para 54 pessoas	01
Auditório com capacidade total de 450 pessoas.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Animais de Pequeno Porte.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Suinocultura.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Suinocultura.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Bovinocultura e Equideocultura.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Caprinocultura e Fábrica de Ração.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Olericultura.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Culturas Anuais.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Culturas Perenes, Vivericultura e Beneficiamento de Café.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção Mecanização Agrícola.	01
Unidade de Ensino, Extensão, Pesquisa e Produção de Agroindústria e Abatedouro.	01
Laboratório de solos.	01
Áreas de plantio em hectares.	33
Ginásio de Esporte, coberto.	01
Quadras de Futebol de Salão e Volei.	02
Campo de futebol, gramado.	01
Laboratório de Informática.	03
Unidade de Nutrição e Alimentação, capacidade de 900 pessoas.	01
Serralheria	01

Sala de vídeo conferência	01
---------------------------	----

Equipamentos:

EQUIPAMENTOS	
Balança eletrônica	01 UN
Balança mecânica com plataforma.	02 UN
Microtrator 11 CV, Carreta, enxada rotativa e roçadeira.	01 UN
Podador Sthill	01 UN
Roçadeira Sthill	02 UN
Ferramenta: Enxada.	35 UN
Ferramenta: Pá.	15 UN
Ferramenta: Enxadao.	15 UN
Ferramenta: Ancinho.	15 UN
Ferramenta: Sacho.	15 UN
Ferramenta: Carrinho de Mão.	10 UN
Pulverizador Costal.	05 UN
Projeto Multimídia.	26 UN
Tela retrátil.	26 UN
Computador.	26 UN
Ar condicionado Split	26 UN
Termômetro	01 UN
Descascador de Café com Elevador.	01 UN
Torrador de Café.	01 UN
Moinho para Café.	01 UN
GPS.	04 UN

Bebedouro.	15 UN
Tensiômetros.	02 UN
Estação Total.	01 UN
Teodolito com Tripé.	04 UN
Mira de Alumínio.	07 UN
Baliza topográfica	04 UN
Aparelho de Medição Nível automático.	03 UN
Nível Ótico comum, com imagem direta, com tripé.	02 UN
Clinômetro de bolso	02 UN
Planímetro	02 UN
Nível de bolha	01 UN
Mira de madeira com leitura direta.	06 UN
Baliza de ferro	06 UN
Trator	03 UN
Arado reversível.	01 UN
Arado fixo	01 UN
Semeadora	01 UN
Distribuidor de calcário	01 UN
Carreta de carroceria de madeira	01 UN
Pulverizador de barra	01 UN
Grade destorroadora	01 UN
Grade niveladora hidráulica	01 UN
Enxada rotativa	01 UN
Cultivador adubador	01 UN
Colhedeira de forragens.	01 UN
Carreta de aço, basculante	01 UN
Parquímetro.	01 UN
Prensa hidráulica.	01 UN
Motor-esmeril.	01 UN

Compressor de ar.	01 UN
Bomba de graxa.	01 UN
01 prensa hidráulica.	01 UN
Batedeiras de cereais.	01 UN
Colheitadeira de milho tipo “espigadeira”	01 UN
Subsolador	01 UN
Trituradores de palha.	01 UN
Trado	01 UN
Campânulas a gás.	08 UN
Instrumentos completos para inseminação artificial	01 UN
Ordenhadeira	01 UN
Tanque de expansão	01 UN
Desintegrador	01 UN
Balança capacidade 2000 kg	01 UN
Geladeira	03 UN
Balança capacidade 30 kg.	01 UN
Mesa em aço inoxidável	02 UN
Seladora eletrônica	01 UN
Serra fita para açougue	01 UN
Forno vipão	01 UN
Estufa	01 UN
Modeladora de pães	01 UN
Divisória de massas	01 UN
Fogão industrial com 06 bocas	01 UN
Liquidificador e multiprocessador	01 UN
Freezer horizontal	01 UN
Forno a gás	01 UN
Liquidificador industrial, capacidade 15 l	01 UN
Balança para balcão, capacidade 10 kg	01 UN
Balança plataforma, capacidade 200 kg	01 UN
Caldeira geradora de vapor de 8 HP	01 UN
Tanque para salga em fibra de vidro, capacidade 600 l	01 UN
Desnatadeira Alfa Laval L/II elétrica	01 UN

Batedeira doméstica, capacidade 5 l	01 UN
Tanque em aço inoxidável para fabricação, capacidade 200 l	01 UN
Assadeira (tina), capacidade 50 l	01 UN
Balde inox, com bico e graduação, capacidade 15 l	01 UN
Conjunto de placas de prensagem para tanque de 200 l	01 UN
Mesas em inox 2 x 1m, com debrus e rodízios	02 UN
Centrífuga para 24 butirômetros	01 UN
Conjunto frigorífico composto de 02 câmaras	01 UN
Seladora para iogurte	01 UN
Envazador com 04 bicos, capacidade 50 l	01 UN
Coletor de leite	01 UN
Secadores de queijo	03 UN
Prateleiras para estoque	04 UN
Misturador de massas	01 UN
Mesa de trabalho 186 x 90 cm	01 UN
Mesa de trabalho 200 x 100 cm	01 UN
Máquina para embalagem a vácuo	01 UN
Tanque em aço inox, capacidade 500 l	02 UN
tanque em aço inox, capacidade 200 l	02 UN
Conjunto de placas com 06 pesos de 8kg.	01 UN
Máquina manual para mussarela bolinha.	01 UN
Tacho para doce de leite, capacidade 300 l	01 UN
Bomba aço inox ½ HP para bombeamento de leite	01 UN
Tanque em aço inox para encolhimento de embalagens, capacidade 50 l	01 UN
Agitador para latões, construído em aço inox	01 UN
Armário de aço inox para pães	01 UN
Máquina picador de carne, inox	01 UN
Balança plataforma, capacidade 1000kg.	01 UN
Depenadora automática, capacidade 15 frangos	01 UN
Carrossel para matança de aves, com atordoador	01 UN
Carrossel para evisceração de aves	01 UN
Freezer horizontal	03 UN
Talha compactada	02 UN

Mesa para escoamento	01 UN
Escaldadora para aves	01 UN
Tanque para resfriamento de aves abatidas.	01 UN
Conjunto de ganchos rotativos, 06 unidades.	01 UN
Funil em aço inox	02 UN
Grade para toalete de suínos	01 UN
Tanque escaldador para suínos.	01 UN
Conjunto de materiais para apicultura	15 UN

4.15 Descrição dos Certificados e Diplomas a Serem Emitidos

Conforme prevê a legislação, para os alunos que concluírem com aproveitamento e assiduidade mínimos estabelecidos, nos módulos de qualificação profissional, a Escola expedirá o Diploma de Técnico em Agropecuária, que constará de forma clara as competências definidas de acordo com o perfil profissional de conclusão de curso, mais o estágio curricular.

Os alunos que concluírem um ou mais módulos, com aproveitamento e assiduidade mínimos estabelecidos, e estiverem impossibilitados de prosseguir os estudos, poderão requisitar da Escola um Certificado de Qualificação de Conclusão, que constará de forma clara as competências definidas para o perfil profissional, de acordo com as especificações do item da Organização Curricular, mais o estágio curricular.

O Técnico em Agropecuária que, para registro no CREA ainda é Técnico Agrícola, está legalmente enquadrado como profissional liberal nos termos da portaria do Ministério do Trabalho n.º 3.156, de 28 de maio de 1987, publicada no Diário Oficial da União de 03 de junho de 1987 – seção I, página 806. Pertence ao 35º grupo, no plano da Confederação Nacional das Profissões Liberais, a que se refere o artigo n.º 577 da CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas.

Assim sendo, o técnico em Agropecuária pode desenvolver suas atividades profissionais como:

- Autônomo: sem vínculo empregatício, recebendo honorários, com ampla autonomia de atuação profissional;
- Empregado: com vínculo empregatício, regido pela CLT, sendo remunerado pelo trabalho prestado dentro das organizações empresariais;

- Servidor Público: com vínculo estatutário, regido por leis próprias para o funcionalismo público, sendo contratado através de concurso público e remunerado pelos governos Federal, Estadual e Municipal.

Portanto, de acordo com a proposta Pedagógica deste curso, o Técnico em Agropecuária(Técnico Agrícola) pode ser descrito como um profissional habilitado, conhecedor da realidade técnico-produtiva do meio rural, buscando assim sua realização profissional junto com a promoção do bem estar da comunidade rural.

Para isto, levar-se-á em consideração o artigo 33 do Regulamento Interno desta Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista-MG, que segue abaixo transcrito na íntegra:

“Art.33 – A seção de Registros Escolares expedirá diplomas, devidamente registrados, aos concluintes das habilitações nas modalidades de educação de níveis técnico e tecnológico e certificados nos demais casos, observadas a legislação vigente”.

“Parágrafo Único – para expedição de diploma, far-se-á necessário o cumprimento de estágio curricular, na forma da legislação vigente.”

5. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

5.1. Critérios de Avaliações dos Discentes

A Reforma da Educação Profissional não se limita à reestruturação curricular. Pretende interferir na orientação comportamental de professores e estudantes, fundamentada em valores que fomentem a criatividade, a iniciativa, a flexibilidade e a liberdade de expressão. Respalado nesse pressuposto, a avaliação desse processo deverá considerar todas as etapas de elaboração e reelaboração dos saberes, estando o estudante na posição de autor do conhecimento.

Deverá ocorrer o engajamento do conteúdo ministrado ao mercado de trabalho, a fim de acompanhar o desenvolvimento tecnológico, objetivando a implementação do ensino-aprendizagem, que deverá ser permanentemente alimentado pela Instituição Escolar.

O processo de avaliação e recuperação escolar será planejado, executado e permanentemente avaliado, em consonância com normas regulamentares, aprovadas pelo Conselho de Professores e Direção do Campus.

5.2 Instrumentos de Avaliação dos Discentes

De um modo geral, o processo de avaliação dos estudantes segue as normas gerais dos demais cursos técnicos já oferecidos pelo IFMG – Campus São João Evangelista, ou seja, a avaliação deve ser ampla, contínua, gradual, cumulativa e cooperativa, envolvendo todos os aspectos, qualitativos e quantitativos da formação do educando.

Observando-se a legislação vigente e de acordo com as normas internas de avaliação e recuperação da aprendizagem, definidas em regulamento próprio, devem-se observar, impreterivelmente, os seguintes tópicos:

A avaliação do estudante será acompanhada, assistida e observada de acordo com o desempenho do mesmo em relação às competências desejadas e expressas nos objetivos educacionais do Instituto.

Articulação entre teoria e prática, educação e produção, através de avaliação contínua e cumulativa do desempenho do estudante, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos estudantes, serão registrados no diário de classe e transcritos para a ficha individual cumulativa, na Seção de Registros Escolares.

A verificação do rendimento escolar será feita de forma diversificada, através de provas escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas e outros, a fim de atender as peculiaridades dos estudantes e de oportunizar uma avaliação adequada aos diferentes objetivos.

Os professores deverão fazer constar em seus planos de curso a forma pela qual desenvolverá a recuperação paralela com os estudantes que não atingirem os objetivos propostos.

Ficará a critério dos professores estabelecerem os instrumentos que serão utilizados na realização da recuperação paralela, de forma a atender as peculiaridades da disciplina trabalhada. Estes instrumentos poderão ser na forma de exercícios, seminários, trabalhos, testes, provas, auto avaliação, entre outros.

A recuperação paralela será realizada durante o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem, mediante acompanhamento e controle contínuo do aproveitamento do estudante, a quem serão oportunizadas atividades de reforço, a fim de prevenir ou suprimir falhas de aprendizagem.

Deverão ser registradas, em folha específica, no diário de classe, todas as atividades de recuperação paralela, que forem desenvolvidas, bem como a quem se destinaram e o conteúdo a ser recuperado.

Para efeito de aprovação na série, o estudante deverá apresentar aproveitamento de no mínimo sessenta por cento (60%) das competências trabalhadas e frequência mínima de setenta e cinco por cento (75%) do total de horas letivas.

Considerar-se-á reprovado ao final da série, o estudante que apresentar frequência inferior a setenta e cinco por cento (75%) da carga horária total exigida na série e aproveitamento inferior a sessenta por cento (60%).

Enfim, o resultado positivo no processo das avaliações, na forma da legislação vigente, oportunizará ao estudante, o recebimento de certificação ou diploma do curso em questão.

5.3 Critérios de Avaliação dos Docentes

Os professores do Campus, notadamente os do Curso de Agropecuária são avaliados, pelos estudantes, a cada semestre letivo, por meio de um formulário próprio e eletrônico. Após a compilação dos dados dessa avaliação realizada pelos discentes, a coordenação pedagógica analisa os resultados, junto ao professor, de forma a levá-lo a uma reflexão acerca do processo ensino-aprendizagem e de sua prática docente, de forma a proporcionar um ambiente de aprendizado e de crescimento pessoal e profissional aos estudantes do curso.

Os professores são avaliados considerando-se o Decreto nº1.171/1994 e nos aspectos relacionados ao desempenho diário do docente.

5.4 Critérios e Avaliação dos Cursos

A comissão instituída pela Portaria 038/2012/SJE, para realizar a auto avaliação no campus São João Evangelista, publica o relatório da Comissão Própria de Avaliação (CPA) Local para conhecimento da comunidade. A auto avaliação, coordenada pela CPA de cada IES é um dos mecanismos de avaliação das Instituições de Educação Superior, com periodicidade relacionada aos processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos superiores.

O Instituto Federal Minas Gerais - Campus São João Evangelista entende a auto avaliação como um processo dinâmico, que alimenta os processos diários da instituição de forma a produzir serviços de melhor qualidade para a sociedade, tanto nos aspectos da gestão e da

infraestrutura física quanto na gestão de ações sociais e de desenvolvimento da educação superior.

A auto avaliação, a avaliação externa in loco e a Avaliação do Desempenho dos Estudantes (ENADE) são mecanismos de avaliação previstos pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, regulamentada pela Portaria 2051, de 9 de julho de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), objetivando promover a melhoria da qualidade da educação superior, a orientar a expansão da sua oferta, aumentar permanente sua eficácia institucional, sua efetividade acadêmica e social e, especialmente, o aprofundamento dos compromissos e responsabilidade sociais. A CPA Local entende a auto avaliação como um instrumento imprescindível para a gestão acadêmica dinamizar e aperfeiçoar os seus fazeres internos rumo a uma educação de qualidade. Assim, avalia as instalações e laboratórios onde ocorrem as aulas teóricas e práticas, os materiais e equipamentos disponíveis; a relação existente entre o curso com a missão institucional e com o setor produtivo; a organização didático-pedagógica; o corpo docente e administrativo; a formação inicial e continuada dos docentes, o índice de reprovação e evasão; e a relação entre escola/empresa/estágio.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 Síntese do Projeto

O Curso Técnico Integrado em Agropecuária faz parte do eixo tecnológico recursos naturais, possui carga horária total de 4.360 horas e oferece 70 vagas com entrada anual.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) é o elemento dinâmico normatizador de um curso, construído coletivamente com o intuito de indicar o conjunto de disciplinas que devam ser cursadas pelos estudantes e, principalmente, as estratégias utilizadas pelos docentes para alcançar os objetivos do curso.

O PPC expressa as concepções da comunidade acadêmica, voltado para uma formação global e crítica dos estudantes a fim de capacitá-los para o exercício da cidadania, formação profissional e pleno desenvolvimento pessoal. O esforço efetivo de toda a comunidade acadêmica na busca continuada do aprimoramento do ensino e da construção de um marco referencial podem alcançar, progressivamente, níveis mais elevados de excelência acadêmica.

A elaboração de um PPC de um curso se traduz por uma caminhada entre o que se tem e o que se deixará para os próximos estudantes e professores, entre o que é necessário e o que a sociedade solicita. Portanto, é um instrumento que deverá ser continuamente revisado, tendo em vista a constante evolução do ser humano e das exigências do mercado de trabalho.

6.2 Os Mecanismos de Acompanhamento do Curso e o Processo de Revisão e Atualização do Projeto

O presente Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é um documento que orienta e organiza as práticas pedagógicas dos cursos, sua estrutura curricular, as ementas, a bibliografia, o perfil profissional dos concluintes e tudo quanto se refira ao desenvolvimento do curso, seguindo as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Ministério da Educação.

Assim, este Projeto Pedagógico visa a atender os seguintes objetivos estabelecidos na legislação:

- a) sistematizar a constituição do curso, especialmente no que se refere à concepção, estrutura e procedimentos de avaliação;
- b) organizar didática e metodologicamente o curso estabelecendo os procedimentos necessários para o alcance dos objetivos propostos pelo corpo docente e equipe do ensino;
- c) proporcionar maior qualidade no processo ensino-aprendizagem. No decorrer do curso, este projeto pedagógico será analisado pelo Colegiado quanto à pertinência, à coerência, à coesão e à consistência dos componentes curriculares, articulados do ponto de vista do trabalho assumido como princípio educativo, contemplando as necessárias bases conceituais e metodológicas ofertadas.

A atualização do Projeto Pedagógico do Curso deverá ser contínua, em especial após cada ciclo avaliativo, em que se identificam as exigências de melhorias no curso; quando ocorrerem modificações e novas exigências nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos técnicos; quando forem observadas alterações no perfil profissional almejado pelo mercado de trabalho, bem como para desenvolvimento de pesquisa e extensão que atendam as necessidades regionais.

Por fim, o presente Projeto Pedagógico de Curso é um instrumento em constante adequação, buscando em cada processo de atualização refletir o novo paradigma de sociedade e de educação, de modo a oferecer aos educandos uma formação global e crítica, capacitando-os para o exercício da cidadania e transformação da realidade.

7 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BRASIL / CNE / CEB. Parecer 16/99 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, 05/10/1999.

BRASIL, Presidência da República. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Diário Oficial da União, Brasília, 19 abr.1991.

BRASIL. Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Texto. 2004.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Resolução nº 025, de 15 de março, de 2012. Dispõe sobre a aprovação do Regimento de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Resolução nº 021, de 16 de julho, de 2010. Dispõe sobre a aprovação do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 9394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 04, de 14 de julho, de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 31 jan. 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem Populacional. Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/popul/d...>> Acesso em: set. 2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez. 2008.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 04/99. Brasília, 05/10/1999.

CALATALOGO NACIONAL DOS CURSOS TÉCNICOS Ministério da Educação,2012;

Decreto nº 4.560, de 30 de dezembro de 2002

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008

Portaria 038/2012/SJE

Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004