



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Curso Técnico em
Agropecuária Integrado ao
Ensino Médio

Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF SUDESTE MG)

Paulo Rogério Araújo Guimarães

Pró-reitor de Ensino do IF SUDESTE MG

Maria Elizabeth Rodrigues

Diretor-geral do Campus Barbacena do IF SUDESTE MG

José Alexandrino Filho

Departamento de Desenvolvimento Educacional

Roseli Auxiliadora Barroso

Coordenadora Geral dos dos Cursos Técnicos Integrados

Alcimara Auxiliadora Andrade de Paula

Pedagoga Responsável

Eliane Loschi da Silva

Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária

Laércio Boratto de Paula

Professores do Curso Técnico em Agropecuária

Área Técnica:

Núcleo de Agricultura	Núcleo de Zootecnia	Núcleo Diversificado
Alex Oliveira Botelho	Adriano José Boratto	Alexandre Bartoli Monteiro
Amarílio Augusto de Paula	Hemerson Alves de Faria	Marco de Moura Gromato
Anderson Ribeiro Diniz Frederico Cássio Moreira Martins João Pedro Pinto	Jorge Luiz Baumgratz Marcelo José Milagres de Almeida Renata Vitarele Gimenes Pereira	Patrícia Érica Fernandes
José Alcir Barros de Oliveira Júlio César Stelmo da Silva Laércio Boratto de Paula Marcelo Zózimo da Silva Marcos Caldeira Ribeiro Marília Maia de Souza Paulo Octavio de Lima e Costa Araújo Ricardo Tayarol Marques Teresa Drummond Correia	Robson Helen da Silva Wellyngton Tadeu V. Carvalho	

Área Propedêutica:

Alcimara Auxiliadora Andrade de Paula Alessandra Santos Nascimento Alexsandro José de Sá Ana Carolina Soares Amaral Aquiles Augusto Maciel Pires Bernardo Miloski Dias Bruno Martoni Mansur Corrêa da Costa Carmen Cristiane Borges Losano Douglas Luiz Pererira Fabiano Amarante de Freitas Fabrício Júnior de Oliveira Avelino Flávia Fernandes Gonçalves Gilvânia Kércia de Oliveira Gislene Teixeira Coelho Ilza Helena Miranda de Araújo Inês de Fátima Trindade Jacira de Cássia Souza Christiano	José Bernardo de Broutelles Josimar Moreira Rocha Lídia da Cruz Cordeiro Moreira Luiz Carlos Gomes Junior Marciléia Balbina Prenazzi de Almeida Maria das Graças Pereira Marlene Bueno da Silva Oliveira Morganna Justen Baptista Rafaela Pinheiro Lacerda Regina Célia Garcia de Araújo Ricardo Madureira Rodrigues Susana Ribeiro Soares Vanessa Aparecida Ferreira Viviane Cristiane Costa Weberton Reis do Carmo Reis do Carmo
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DADOS GERAIS	
Nome do Curso:	Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais
Nível:	Médio
Modalidade:	Integrado ao Ensino Médio
Carga Horária Total:	4240:00
Duração Prevista:	3 anos
Tempo de Integralização do Curso:	6 anos
Habilitação:	Técnico em Agropecuária
Periodicidade de Oferta:	Anual
Turno:	Integral (manhã e tarde)
Número de Vagas Ofertadas por processo seletivo:	80
Períodos:	não se aplica
Requisitos de Acesso:	Ensino fundamental concluído, aprovação em processo seletivo ou transferência de outras Instituições de Educação profissional, respeitando as determinações legais, bem como a compatibilidade curricular.
Local de Funcionamento:	Instituto Federal do Sudeste de Minas - Campus Barbacena - Rua Monsenhor José Augusto, nº 204 - Bairro São José - CEP: 36205-018 - Barbacena – MG

CONTEXTO GERAL

Apresentação

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é o resultado de discussões entre professores e profissionais da área da educação do Campus Barbacena do IF SUDESTE MG, que encontram-se diretamente ligados ao curso, seja na coordenação pedagógica, orientando e revendo as práticas dos docentes e a organização curricular do referido curso, na coordenação de ações que envolvam, seja na orientação educacional, auxiliando e orientando os estudantes e suas famílias.

Por se tratar de uma instituição que durante décadas foi exclusivamente voltada para o ensino agrícola, optamos por apresentar neste tópico, um breve histórico da instituição, trazendo à tona os elementos que lastreiam a concepção deste curso.

As primeiras instituições profissionalizantes foram implantadas em 1909 e, no ano seguinte, o decreto nº 8.358, de 09 de novembro de 1910, cria o “Aprendizado Agrícola de Barbacena”, que inicia suas atividades pedagógicas no ano de 1913. Em 1933 o Aprendizado Agrícola é elevado a escola média de agricultura, passando a denominar-se “Escola Agrícola de Barbacena”, administrando o ensino técnico e oferecendo o diploma de “Instrutor Agrícola”.

Através do decreto nº 22.506, de 22 de janeiro de 1947, a escola passou a se chamar Escola Agrotécnica de Barbacena e, em 1955, a denominação passou a ser Escola Agrotécnica “Diaulas Abreu”, em homenagem ao seu fundador. Com o decreto nº 53.558, de 13 de fevereiro de 1964, tendo em vista o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1961, sua denominação passa a ser Colégio Agrícola “Diaulas Abreu” e, sua subordinação que até então era ao Ministério da Agricultura, no ano de 1967 passa para o Ministério da Educação e Cultura. Através do Decreto nº 83.935, de 04 de setembro de 1979, o Colégio Agrícola —Diaulas Abreu passou a ser denominado Escola Agrotécnica Federal de

Barbacena – MG, permanecendo até o final do ano de 2008. De acordo com a Lei Federal nº 11.892, de 30/12/2008, a escola torna-se Campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, juntamente com o CEFET – Rio Pomba e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da Universidade Federal de Juiz de Fora.

As mudanças estruturais ocorridas durante os cem anos de existência dessa instituição trouxeram também alterações importantes na estrutura do curso técnico agrícola, que se deram com as transformações ocorridas na rede de educação profissional brasileira. Dentre essas mudanças, destacamos aquelas ocorridas nas décadas de 1990 e 2000 em que, com as implicações dos Decretos 2.208/97 e 5.154/04, ora o curso era oferecido como modalidade profissional, ora era oferecido na forma integrada ao ensino médio. Tais implicações ainda não foram superadas e, atualmente o curso é oferecido na forma integrada, porém aliar o ensino médio ao ensino profissionalizante tem sido uma tarefa difícil e que precisa ser discutida e (re)pensada.

Entendendo o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, como um documento que orientará a prática pedagógica do curso trazemos neste documento reflexões quanto aos objetivos do curso, o perfil dos estudantes, a organização curricular e suas implicações – conteúdos privilegiados; formas de avaliação da aprendizagem; realização da interdisciplinaridade; modos de integração entre teoria e prática – e a inserção da pesquisa e extensão, levando em conta a necessária interação entre instituição e sociedade.

DADOS GERAIS DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

2.1- Denominação do Curso

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Título: Técnico em Agropecuária, na área profissional de Agropecuária

2.2. Aspectos legais

Autorização: Portaria MEC nº 646/97 – Resolução 02/07 – Conselho Diretor 19/12/2007

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio consta do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação e Cultura, inserido no Eixo Tecnológico Recursos Naturais.

Legislação referente à regulamentação da Profissão de Técnico em Agropecuária:

Lei nº5.524, de 05 de novembro de 1968 e pelo Decreto Federal nº90.922, de 06 de fevereiro de 1985 e alterações do Decreto Federal nº4.560, de 30 de dezembro de 2002, que cria e fixa as atribuições dos Técnicos Agrícolas, em suas diversas habilitações.

2.3. Local de funcionamento

Instituto Federal do Sudeste de Minas - Campus Barbacena - Rua Monsenhor José Augusto, nº 204 - Bairro São José - CEP: 36205-018 - Barbacena - MG

2.4. Turno de funcionamento

Integral (manhã e tarde)

2.5. Tempo de integralização

Mínimo: 3 anos - Máximo: 6 anos

2.6. Carga Horária do Curso

	Carga Horária
Disciplinas da Base Nacional Comum	2600h
Disciplinas da Formação Específica	1400h
Estágio Supervisionado	240h
Total	4360h

2.7. Regime do Curso

Modalidade Presencial

Ingresso por meio de Processo Seletivo

Funcionamento: anual

Vagas: 80

2.8. Dados do Coordenador do Curso

Autorização Legal: Portaria de 12 de setembro de 2016, nº 549

Nome: Laércio Boratto de Paula

Titulação: Doutor em Agronomia / Fitotecnia

Regime de Trabalho: Dedicção exclusiva

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7710147528351524>

2.9. Requisitos de acesso

A seleção e/ou ingresso no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio será, de acordo com o Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, por meio de:

I – Exame de seleção, previsto em edital público.

II – Transferência de instituições de ensino, caso haja vaga.

III – Transferência ex-ofício, conforme legislação vigente.

IV – Por intermédio de processo de mobilidade acadêmica nacional e/ou internacional.

V – Por outras formas de ingresso, regulamentadas pelo Conselho Superior, a partir das políticas emanadas do MEC.

2.10. Exame de Seleção

As inscrições para o processo seletivo do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio são abertas em edital constando: curso, vagas, prazo de inscrição, documentação exigida, critérios de classificação e demais informações úteis na forma da legislação vigente.

OBJETIVO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio tem o objetivo de formar um profissional com visão crítica dos processos de produção animal, vegetal e agroindustrial. Além disso, visa a formação de um cidadão ciente da sua função política, social e econômica para um desenvolvimento agrícola mais sustentável. Neste sentido, o curso prepara o estudante para avaliar, planejar, executar e gerenciar todas as atividades referentes à profissão, fornecendo uma visão global do processo, aliado a uma análise crítico-reflexiva para adaptar as técnicas agropecuárias aos diferentes sistemas de produção, juntamente às necessidades de organização dos diversos segmentos da cadeia produtiva. O curso direciona que o aluno aplique os conhecimentos embasados nas legislações vigentes, visando à produção de alimentos com qualidade e responsabilidade social

PERFIL DOS ESTUDANTES E PERFIL DOS EGRESSOS NO CURSO TÉCNICO AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Após a conclusão do Curso Técnico Integrado em Agropecuária, o profissional estará apto para planejar, executar e avaliar ações referentes a área de agropecuária e agroindústria, seguindo princípios éticos, humanos, sociais e ambientais.

Sendo assim, o Técnico em Agropecuária é o profissional habilitado para atuar junto às instituições públicas e privadas em seus diferentes seguimentos ligados ao setor agropecuário, com competência básica para:

- Manejar, de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais.
- Planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da

água.

- Selecionar, produzir e aplicar insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).

- Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água.

- Realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplante e plantio.

- Realizar colheita e pós-colheita.

- Realizar trabalhos na área agroindustrial.

- Operar máquinas e equipamentos.

- Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade).

- Comercializar animais.

- Desenvolver atividade de gestão rural.

- Observar a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho.

- Projetar instalações rurais.

- Realizar manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas.

- Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais.

- Planejar e efetuar atividades de tratamentos culturais.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Em um universo amplo de conhecimentos e saberes, o currículo é o resultado de uma seleção de todos esses, na perspectiva da constituição da parte representante das escolhas realizadas pelos envolvidos. Discussões têm sido realizadas para que estas escolhas de conteúdos possam atender da melhor forma, todo o processo educativo e de formação média, técnica e tecnológica.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO: UM BREVE HISTÓRICO

Em agosto de 2010 houve uma instrução para a coordenação do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, para que estudasse a redução de carga horária, acompanhada da uniformização da matriz do curso técnico em Agropecuária dos *campi* Barbacena e Rio Pomba do IF-Sudeste MG. Neste sentido, aproveitou-se o momento para que as discussões propostas pudessem tomar forma. Assim, foram iniciados os encontros para o debate das questões curriculares entre os *campi*.

Como primeiro passo para reestruturação do curso, foi proposta aos docentes a discussão do currículo do Curso Técnico em Agropecuária: conteúdos técnicos lecionados, a carga horária de cada disciplina e a forma como o conhecimento técnico tem se construído. Enfatizou-se o papel do currículo desenvolvido pela escola, pois sabemos ser impossível falar do processo educativo, incluindo a reflexão sobre evasão escolar, sem associá-lo a uma discussão do currículo.

Discussões foram realizadas sobre currículo do Curso Técnico em Agropecuária, métodos de ensino aplicados, avaliação e principalmente, como os alunos constroem o conhecimento. Vários foram os motivos que levaram às diferenças das matrizes do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio nos *campi* Barbacena e Rio Pomba. Dentre os principais temos: diferenças regionais, capacitação técnica dos docentes, condições logísticas e estruturais nos diferentes setores dos *campi*. O trabalho realizado permitiu discussões importantes para a melhoria da dinâmica do curso, buscando respeitar a particularidade de cada um.

Uma reflexão realizada foi que o ensino médio integrado ao profissional não poderá limitar o acréscimo de disciplinas técnicas à grade do ensino médio. O trabalho interdisciplinar implica em atividades de aprendizagem que favoreçam a vivência de situações reais ou simulem problemas e contextos da vida real, facilitando assim o

entendimento e resolução de problemas a serem enfrentados no mercado de trabalho e na vida cotidiana rural. A contextualização em agropecuária é uma estratégia fundamental para a construção de significados permitindo incorporar vivências concretas e diversificadas, com entendimento dos diferentes sistemas de cultivo e a técnica mais adequada a ser implantada numa situação real de aplicação. As discussões irão continuar no sentido de organizar e melhorar os arranjos educacionais do curso técnico em agropecuária, incluindo novas formas de avaliações, integração e vivências, entre as diferentes turmas e séries estudantis. Outro fator importante que será motivo de ação e trabalho é a promoção da interdisciplinaridade com maior integração do curso.

Também se discute, na organização curricular, o perfil dos egressos do curso. Em pesquisas realizadas com os estudantes do curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio no campus Barbacena constatou-se que nos anos de 2010 e 2011, cerca de 70% dos alunos matriculados eram da área urbana.

O corpo docente tem debatido com a comunidade acadêmica sobre as diferenças existentes entre os estudantes desse curso. Assim, acredita-se que o curso deverá atender aos anseios dos jovens, sendo importante oferecer opções que atendam os egressos com interesse no acesso ao ensino superior, assim como aos que tem objetivo direto ao mercado de trabalho, oferecendo competência, habilidades técnicas e práticas aplicáveis na Agropecuária. Organizar um currículo que consiga atender às diferentes vertentes urbanas, rurais e aos anseios como verticalização do ensino e o trabalho técnico constitui-se um desafio para os educadores envolvidos.

Ações interdisciplinares

Curso segue na busca da construção do conhecimento, adaptando-se à dinâmica agrícola brasileira. Dessa forma, analisar os sistemas produtivos e direcioná-los com ações embasadas nos modelos sociais mais sustentáveis, segue a base do

funcionamento do curso. O sistema educacional pode ser uma ferramenta facilitadora para no crescimento pessoal e coletivo. Orientamos estudantes, professores, funcionários e comunidade na formação de cidadãos e profissionais, cada vez mais, preparados para os desafios do mundo, num modelo de escola inclusiva e responsável.

Discussões realizadas para que a distribuição das disciplinas, ao longo do curso tenham caráter transdisciplinar e projetos como Equoterapia, Agrotec-Júnior, Fazenda Pedagógica e Estágio Curricular Supervisionado, proporcionam ao educando uma formação sólida, integrada e inclusiva.

Os discentes seguem as orientações da equipe institucional composta por educadores, professores e técnicos, construindo o conhecimento através de atividades teóricas e práticas. A área experimental de agricultura e zootecnia funciona como laboratório didático, sendo a prática pedagógica complementada nos demais laboratórios, nas salas de aula e outros espaços de convivência e aprendizado como; congressos, seminários, workshops, visitas técnicas, vivências com produtores rurais.

Avaliação do discente

A avaliação dos alunos dar-se-á de forma continuada na disciplina, através de diversas metodologias, nas quais, em todas as fases, os professores farão acompanhamento das atividades. Segundo o RAT, a avaliação deverá permear o processo ensino-aprendizagem que será desenvolvido nas disciplinas, bem como, as estratégias de retomada dos conteúdos.

Frequência no curso

A frequência às aulas e a toda atividade de ensino é obrigatória. A ausência deverá ser justificada, observando-se os casos previstos em lei.

Critérios de avaliação

Aprovação

O estudante será considerado "APROVADO", quando obtiver frequência anual igual ou superior a 75% e rendimento escolar mínimo de 60%.

Recuperação paralela

Serão oferecidos estudos de recuperação paralela nos quatro bimestres ao estudante que apresentar baixo rendimento escolar (abaixo de 60% do valor total).

Estudos de Recuperação Final

A recuperação final, de caráter obrigatório, será estruturada na forma de prova final, no fim do ano escolar de maneira a possibilitar a promoção do educando e o prosseguimento de estudos.

I - Será submetido à prova final, o aluno que, após ter sido avaliado ao longo do ano escolar e com frequência global maior ou igual a 75%, obtiver nota total menor que 60,0 e maior ou igual a 30,0.

II - O valor da prova final será de 100,0 pontos.

III - A nota final a ser registrada será a média aritmética dos rendimentos obtidos no período letivo e da prova final.

IV - O aluno será aprovado quando a nota final for igual ou superior a 50 pontos.

Reprovação

O estudante será considerado "REPROVADO", quando:

- Não atingir 75% de frequência no somatório total das aulas dadas, considerando todas as disciplinas do curso.
- Não conseguir, após os Estudos de Recuperação Final, o rendimento escolar mínimo de 50% em cada disciplina.
- Não atingir 30% dos pontos totais no final de cada disciplina.
- Não será oferecido o sistema de dependências nas disciplinas em que o

estudante for reprovado.

O aluno que não obtiver rendimento satisfatório no ano, ou seja, reprovação em alguma das disciplinas da Base Nacional Comum ou Formação Específica, deverá cursá-lo novamente e integralmente.

Perda de vaga

Perderá a vaga no curso, o aluno que ficar reprovado na mesma série por duas vezes consecutivas, ainda que em disciplinas diversas.

Aspectos Disciplinares

O Código Disciplinar Discente do IF Sudeste MG, dispõe a respeito dos direitos, deveres, proibições, penalidades, dentre outros, ao qual o corpo discente está submetido.

Cabe à Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), conjuntamente com a Coordenação do Curso, Coordenação Geral de Ensino Técnico Integrado (CGTI) e Direção de Ensino, ouvidas as partes envolvidas, aplicar o disposto no Código .

Estágio Curricular Supervisionado

O estágio curricular obrigatório é entendido como tempo de aprendizagem, no qual o formando exerce *in loco* atividades específicas da sua área profissional sob a responsabilidade de um profissional já habilitado. Um dos objetivos do estágio é oferecer aos alunos a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos e conhecer as relações sociais que se estabelecem no mundo produtivo.

O Estágio Curricular Supervisionado é o mais importante instrumento de integração entre a teoria e a prática profissional, sendo regulamentado pelo Decreto Lei nº

11.788, de 25 de setembro de 2008. Deve ser realizado em áreas afins com o curso, como relacionadas no regulamento de estágio (RAT), sendo de extrema importância no processo de formação discente visto que oportuniza os estudantes a aplicarem os conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação acadêmica.

A duração do Estágio Curricular Supervisionado, enquanto componente obrigatório obedecerá à carga horária mínima de 240 (duzentas e quarenta) horas, podendo ser distribuídas com 100 horas de estágio externo (mínimo obrigatório), 100 horas de estágio interno e 40 horas de Atividades Complementares, ou ainda 240 horas de estágio externo. As atividades de extensão, monitorias e iniciação científica poderão ser computadas como 10% (dez por cento) do total de horas de estágio interno, desde que as mesmas não tenham sido utilizadas para compor a carga horária de Atividades Complementares.

A normatização, registro e certificação do estágio ficará a cargo da Coordenação de Estágio, sendo o certificado das atividades de estágio expedido conforme modelo próprio ou por intermédio de declaração emitida pela empresa, instituição ou evento ao qual o discente participou.

Destaca-se que, somente terá direito ao Certificado de Conclusão do Curso, o aluno que cumprir a carga horária total do estágio. Fica definido que, qualquer caso omissivo ou em dissonância com o Projeto Pedagógico e com as normas para o estágio curricular supervisionado do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio será resolvido pela Coordenação do Curso, conjuntamente com a Coordenadoria de Estágio, Coordenação Geral de Ensino Técnico Integrado e Direção de Ensino, ouvidas as partes envolvidas.

O estágio poderá ser realizado durante as férias escolares, recessos e em período contínuo.

O professor orientador do Estágio Supervisionado deverá ser da área de

formação/atuação do curso e pertencente à presente instituição formadora. Ele será o responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas pelo estagiário.

O acompanhamento cotidiano do discente será de responsabilidade de um supervisor (profissional habilitado nos locais de estágio). Para isso, devem ser seguidas as orientações presentes no Regulamento de Estágio.

Os documentos para a operacionalização dos estágios (externo e interno) serão compostos pelo convênio entre a Instituição e a Empresa; o termo de compromisso assinado pelas três partes: coordenação de estágios/discente/empresa; plano de estágio; ficha de controle da frequência do estagiário na empresa; relatório das atividades realizadas, avaliação do supervisor do estágio e a declaração final do supervisor.

OBS: Com exceção do convênio, todos documentos citados deverão ser validados pelo supervisor do estágio. O Plano de estágio e o relatório das atividades deverão conter também a ciência do coordenador do curso.

As modalidades de estágio supervisionado estão descritas abaixo:

a) Estágio externo a escola

Atividade exercida nas empresas, instituições, propriedades agropecuárias ou outras correlatas à função profissional das habilitações do técnico, supervisionada e avaliada por um profissional de formação técnica ou equivalente, na área de agropecuária ou correlata, sob a anuência da Coordenação do Curso e da Coordenação de estágios. **Obrigatoriamente o mínimo de 100 horas nessa modalidade.**

b) Estágio interno na escola

Atividade exercida nas Unidades Educativas de Produção da Escola (UEPs), mediante calendário estabelecido pelo coordenador do curso ou professor responsável, supervisionado e avaliado pelos coordenadores das UEPs.

c) Atividades complementares: atividades ligadas e pertinentes à habilitação (participação em campanhas, cursos, palestras, seminários, simpósios, congressos, mini-cursos, visitas técnicas), desde que forneçam certificado ou declaração constando a carga horária (durante o período do curso).

OBS: As 240 horas de estágio externo poderão cobrir os estágios internos e as atividades complementares.

MATRIZ CURRICULAR



MATRIZ CURRICULAR

VIGÊNCIA: a partir de 2015.

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

	ÁREAS	DISCIPLINAS	1ª Série			2ª Série			3ª Série			
			A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	
BASE NACIONAL COMUM	LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	Língua Portuguesa (Língua, Produção de Texto e Literatura)	5	200	166:40	5	200	166:40	5	200	166:40	
		Arte				1	40	33:20				
	CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	Educação Física	2	80	66:40	2	80	66:40	2	80	66:40	
		Matemática	4	160	133:20	3	120	100:00	4	160	133:20	
		Física	2	80	66:40	2	80	66:40	2	80	66:40	
		Química	2	80	66:40	2	80	66:40	2	80	66:40	
	CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	Biologia	2	80	66:40	3	120	100:00	2	80	66:40	
		História	2	80	66:40	2	80	66:40	2	80	66:40	
		Geografia	2	80	66:40	2	80	66:40	2	80	66:40	
		Filosofia	1	40	33:20	1	40	33:20	1	40	33:20	
	PARTE DIVERSIFICADA		Sociologia	1	40	33:20	1	40	33:20	1	40	33:20
			L.E.M – Inglês	2	80	66:40	2	80	66:40	2	80	66:40
		L.E.M – Espanhol						2	80	66:40		
		SUBTOTAL	25	1000	833:20	26	1040	866:40	27	1080	900:00	

IF Sudeste MG – Campus Barbacena

Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

DISCIPLINAS PROFISSIONALIZANTES										
1ª SÉRIE										
Módulo Básico I	Desenho Técnico e Construções Rurais	2	80	66:40						
	Informática Aplicada	2	80	66:40						
Agricultura I	Agricultura Geral (Botânica/Propagação de plantas/Plantio, tratos culturais e comercialização/Solos)	3	120	100:00						
	Mecanização Agrícola	2	80	66:40						
Zootecnia I	Zootecnia Geral	2	80	66:40						
	Caprinocultura e Ovinocultura	2	80	66:40						
	Avicultura e Cunicultura	2	80	66:40						
2ª SÉRIE										
Módulo Básico II	Topografia				2	80	66:40			
	Tecnologia do Processamento de Alimentos				2	80	66:40			
Agricultura II	Culturas Anuais				2	80	66:40			
	Fitossanidade				1	40	33:20			
	Floricultura e Jardinagem				2	80	66:40			
	Olericultura				2	80	66:40			
Zootecnia II	Piscicultura e Minhocultura				2	80	66:40			
	Suínocultura				2	80	66:40			
3ª SÉRIE										
Módulo Básico III	Administração e Extensão Rural							2	80	66:40
Agricultura III	Fruticultura							2	80	66:40
	Irrigação							2	80	66:40
	Propagação de mudas							1	40	33:20
	Silvicultura							1	40	33:20
Zootecnia III	Bovinocultura de Corte e Bubalinocultura							1	40	33:20
	Bovinocultura de Leite							2	80	66:40
	Equideocultura							1	40	33:20
SUBTOTAL		15	600	500:00	15	600	500:00	12	480	400:00
TOTAL		40	1600	1333:20	41	1640	1366:40	39	1560	1300:00

Informações Adicionais	
Dias Letivos	200
Quantidade de Semanas Letivas	40
Duração da aula (minutos)	50
Carga Horária Total de Disciplinas (h)	4000:00
Carga Horária do Estágio Supervisionado (h)	240:00
Carga Horária Total (h)	4240:00

Legenda
A/S – Aulas Semanais
A/A – Aulas Anuais
CH/A – Carga Horária Anual

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Língua Portuguesa

Período no qual é ofertado: 1º série

Carga Horária (hora-relógio): 166h40m

Ementa: Texto Literário e Texto Não Literário, Elementos da Narrativa Literária, Intertextualidade, Trovadorismo, Humanismo, Renascimento: o início do mundo moderno, Barroco, Arcadismo, Linguagem, Comunicação e Interação, Substantivo, Signos, Linguagem, Língua, Funções da Linguagem, Adjetivo, Fonemas, Acentuação Gráfica, Artigo, Linguagem Figurada, Numerais, Origem da Língua Portuguesa, Variedades Linguísticas, Pronomes, Processos e Formação de Palavras, Crônica, Debate de opinião, Carta de Leitor, Seminário, Resenha, Exposição Oral, Artigo, Leitura e Interpretação de Gêneros Textuais Variados, Produção de Textos e Fatores de Textualidade.

Bibliografia Básica:

1- SETTE, Maria das Graças Leão, TRAVALHA, Márcia Antônia e BARROS, Maria do Rosário Starling de. **Português: Linguagens em Conexão**. Volume 1. São Paulo: Leya, 2013.

2 - SOARES, Magda Becker e CAMPOS, Edson Nascimento. **Técnica de redação**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011.

3 - TERRA, Ernani e DE NICOLA, José. **Gramática, literatura e redação para o 2º grau**. São Paulo: Scipione, 1997.

Bibliografia Complementar:

1- BAGNO, Marcos. **Gramática pedagógica do português brasileiro**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

2-CUNHA, Celso e CINTRA, Luís F. Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. 3 ed. ed. Rio de Janeiro:Nova Fronteira, 2001.

3- DE NICOLA, José. **Literatura brasileira: das origens aos nossos dias**. São Paulo: Scipione, 1998.

4- MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

5- PERINI, Mário A. **Gramática do português brasileiro**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Língua Portuguesa

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 166h40m

Ementa: Gramática: Acentuação gráfica, crase, ortografia, pontuação, morfossintaxe: classes de palavras Literatura: Escolas literárias: Romantismo (poesia e prosa), Realismo/Naturalismo, Simbolismo, Parnasianismo Interpretação de texto: interpretação de textos de gêneros e tipologias diversos, com vistas à preparação para o ENEM e processos seletivos voltados ao mercado de trabalho. Redação: texto dissertativo-argumentativo para o ENEM e concursos públicos de nível médio

Bibliografia Básica:

1. PORTUGUÊS: LINGUAGENS EM CONEXÃO (Editora Leya)

2. Gramática: praticar & aprender, Mauro Ferreira (Editora FTD)

Obs.: No ensino médio, trabalha-se com a obra disponibilizada pelo Ministério da Educação (item 1 acima). O item 2 se refere a um livro adquirido pelos alunos sob sugestão do professor).

Bibliografia Complementar:

1. CEGALLA, D. Paschoal. Novíssima gramática. Cia Editora Nacional.
2. ALMEIDA, Nilson Teixeira de. Gramática da língua portuguesa. São Paulo: Editora Saraiva.
3. SALVADOR, Arlete. Como escrever para o ENEM. São Paulo: Parábola.
4. CEREJA, W. Roberto, CLETO, Ciley. Super dicas para ler e interpretar textos no ENEM. São Paulo: Editora Saraiva
5. _____. Interpretação de Texto. São Paulo: Saraiva.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Língua Portuguesa

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 166h40m

Ementa: Estudos Literários: As Revistas e as Charges Contam a Nossa História, Pré- Modernismo (I) Prosa, Pré-Modernismo (II) Poesia, As Vanguardas Artísticas Europeias e o Modernismo Brasileiro, Modernismo (I) Primeira Fase – Poesia, Modernismo em Portugal, Modernismo (II) Primeira Fase – Prosa, Modernismo (III) Segunda Fase – Poesia, Imagens – Registro, Denúncia, Emoção e Plasticidade, Modernismo (IV) Segunda Fase – Prosa, Modernismo (V) Terceira Fase – Prosa, Teatro e Poesia, Prosa Contemporânea (I) O Cenário Urbano e o Realismo Fantástico, Prosa Contemporânea (II) Novos Gêneros e Diálogos, A Arte Pop e as Linguagens Artísticas Contemporâneas, Poéticas Brasileiras da Segunda Metade do Século XX ao Século XXI, Vozes Poéticas Femininas, Afrodescendentes e Africanas Contemporâneas. Estudos Linguísticos: Estudo do Período Composto por Coordenação, Período Composto por Subordinação,

Orações Subordinadas Substantivas, Orações Subordinadas Adverbiais, Orações Subordinadas Adjetivas, Pontuação, Uso da Vírgula e do Ponto e Vírgula. Produção de Texto: Artigo de Opinião, Pesquisa e Exposição Oral, Mesa-Redonda, Ficha de Leitura, Conto, Debate de Solução de Problemas, Resumo Escolar, Microconto, Antologia e Nuvem de Palavras, Pesquisa, Painel e Recital, Referenciação Bibliográfica, Resenha, Artigo Científico, Monografia, Leitura e Interpretação de Gêneros Textuais Variados, Produção de Textos e Fatores de Textualidade.

Bibliografia Básica:

- 1- FARACO, C. E.; MOURA, F. M. De; MARUXO Jr, J. H. **Gramática** – edição reformulada. São Paulo: Ática, 2010.
- 2- SETTE, M. das G. L.; TRAVALHA, M. A.; BARROS, M. do R. S.g de. **Português: Linguagens em Conexão**. Volume 3. São Paulo: Leya, 2013.
- 3- SOARES, M. B.; CAMPOS, E. N. **Técnica de redação**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011.

Bibliografia Complementar:

- 1- BAGNO, M. **Gramática pedagógica do português brasileiro**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.
- 2- CUNHA, C.; CINTRA, L. F. L. **Nova gramática do português contemporâneo**. 3 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.
- 3- DE NICOLA, J. **Literatura brasileira: das origens aos nossos dias**. São Paulo: Scipione, 1998.
- 4- MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- 5- PERINI, M. A. **Gramática do português brasileiro**. São Paulo: Parábola

Editorial, 2010

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Arte

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Estudo dos conceitos fundamentais da História da Arte e da Estética. Análise dos elementos constitutivos da obra: forma, estilo e iconografia. Conhecimento das diferentes linguagens artísticas e suas especificidades. Estudo das heranças artísticas das matrizes formadoras da identidade e cultura brasileira. Valorização do fazer e do fruir artístico como forma de conhecer o mundo. Análise crítica da arte contemporânea em suas várias vertentes e desdobramentos.

Bibliografia Básica:

- 1- ANTOINE-ANDERSEN, V. **Arte para compreender o mundo**. São Paulo: Edições SM, 2007
- 2- CALABRIA, C. P. B. **Arte, História & produção**. São Paulo: FTD, 1997. Vol. I, I
- 3- FRENDA, P. **Arte em interação**. 1ed. São Paulo: IBEP, 2103

Bibliografia Complementar:

- 1- BARBOSA, A. (org.). **Inquietações e mudanças no Ensino de Arte**. São Paulo: Cortez, 2002. CUMMING, R. **Para Entender a Arte**. São Paulo: Ática, 1996.
- 2- COELHO, T. **O Papel da Arte**. São Paulo: Museu de Arte Contemporânea da USP, 2000.

3- DOMINGUES, D. (org.). **Arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Unesp, 1997.

4- OLIVEIRA, A. C. De; FECHINE, Y. (eds.). **Semiótica da arte. Teorizações, análises e ensino**. São Paulo: Hacker Editores (PUCSP/USP/CNRS), 1998.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Educação Física

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66:60 h

Ementa: A cultura corporal no Ensino Médio deve ser desenvolvida na escola de acordo com os conteúdos da cultura do movimento, ponto de partida da expressão corporal, enquanto local de aprendizagem e desenvolvimento intelectual dos educandos para a percepção dos elementos necessários à representação mental de seu espaço de ação. A inserção das atividades rítmicas e expressivas do movimento na educação a nível médio, considerando o contexto cultural e histórico, perpassam pela ação motora nas suas particularidades e pelo trabalho técnico e tático dos esportes. Os conteúdos da cultura corporal e sua relação com a mídia e os demais contextos da sociedade também são objetos de investigação, na tentativa de formar cidadãos críticos e cientes de seus direitos e deveres.

Bibliografia Básica:

1- COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física escolar**. Cortez, 1993.

2- DARIDO, S. C. e RANGEL, I. C. A. **A educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

3- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física. 2 ed.** Curitiba: SEED-PR, 2006. –248 p

Bibliografia Complementar:

- 1- ALMEIDA, M.B. **Basquetebol: Iniciação.** Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- 2- BAIANO, A. **Voleibol: Sistemas e Táticas.** Rio de Janeiro: Sprint, 2005.
- 3- BARRETO, D. **Dança... ensino, sentidos e possibilidades na escola.** Campinas: Autores Associados, 2004.
- 4- CONCEIÇÃO, Ricardo Batista. **Ginástica escolar. 4. ed.** Rio de Janeiro: Sprint, 2003.
- 5- DIEHL, R. M. **Jogando com as diferenças: jogos para crianças e jovens com deficiências; em situação de inclusão e em grupos específicos.** São Paulo: Phorte, 2006.
- 6- EHRET, A.; et al. **Manual de handebol: Treinamento de base para crianças e adolescentes.** São Paulo: Phorte, 2008.
- 7- FRANCHINE, E. **Ensino e aprendizagem do judô.** São Paulo: Corpoconsciência, 1998.
- 8- FALCÃO, J. L. C. **A escolarização da capoeira.** Brasília: Royal Court, 1996.
- 9- FERNANDES, J. L. **Atletismo: corridas. 3. ed.** São Paulo: EPU, 2003.
- 10- FERNANDES, J. L. **Atletismo: os saltos. 2. ed.** São Paulo: EPU, 2003.
- 11- KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 7.ed.** São Paulo: Cortez, 2003.
- 12- ROMANINI, V. **Esporte de aventura ao seu alcance. Coleção entenda e aprenda.** Editora BEI. 2000.
- 13- UVINHA, R. R. **Juventude, Lazer e esportes radicais.** São Paulo: Manole, 2001.

14- ZAMBERLAN, E. **Handebol: escolar e de iniciação**. Londrina: Midiograf, 1999.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Educação Física

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h

Ementa: A cultura corporal no Ensino Médio deve ser desenvolvida na escola de acordo com os conteúdos da cultura do movimento, ponto de partida da expressão corporal, enquanto local de aprendizagem e desenvolvimento intelectual dos educandos para a percepção dos elementos necessários à representação mental de seu espaço de ação. A inserção das atividades rítmicas e expressivas do movimento na educação a nível médio, considerando o contexto cultural e histórico, perpassam pela ação motora nas suas particularidades e pelo trabalho técnico e tático dos esportes. Os conteúdos da cultura corporal e sua relação com a mídia e os demais contextos da sociedade também são objetos de investigação, na tentativa de formar cidadãos críticos e cientes de seus direitos e deveres.

Bibliografia Básica:

1- COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física escolar**. Cortez, 1993.

2- DARIDO, S. C. e RANGEL, I. C. A. **A educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005

3- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física. 2 ed.** Curitiba: SEED-PR, 2006. –248 p

Bibliografia Complementar:

- 1- ALMEIDA, M.B. **Basquetebol: Iniciação**. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- 2- BAIANO, A. **Voleibol: Sistemas e Táticas**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.
- 3- BARRETO, D. **Dança... ensino, sentidos e possibilidades na escola**. Campinas: Autores Associados, 2004.
- 4- CONCEIÇÃO, Ricardo Batista. **Ginástica escolar. 4. ed.** Rio de Janeiro: Sprint, 2003.
- 5- DIEHL, R. M. **Jogando com as diferenças: jogos para crianças e jovens com deficiências; em situação de inclusão e em grupos específicos**. São Paulo: Phorte, 2006.
- 6- EHRET, A.; et al. **Manual de handebol: Treinamento de base para crianças e adolescentes**. São Paulo: Phorte, 2008.
- 7- FRANCHINE, E. **Ensino e aprendizagem do judô**. São Paulo: Corpoconsciência, 1998.
- 8- FALCÃO, J. L. C. **A escolarização da capoeira**. Brasília: Royal Court, 1996.
- 9- FERNANDES, J. L. **Atletismo: corridas. 3. ed.** São Paulo: EPU, 2003.
- 10- FERNANDES, J. L. **Atletismo: os saltos. 2. ed.** São Paulo: EPU, 2003.
- 11- KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 7.ed.** São Paulo: Cortez, 2003.
- 12- ROMANINI, V. **Esporte de aventura ao seu alcance. Coleção entenda e aprenda**. Editora BEI. 2000.
- 13- UVINHA, R. R. **Juventude, Lazer e esportes radicais**. São Paulo: Manole, 2001.

14- ZAMBERLAN, E. **Handebol: escolar e de iniciação**. Londrina: Midiograf, 1999.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Educação Física

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio):

Ementa: A cultura corporal no Ensino Médio deve ser desenvolvida na escola de acordo com os conteúdos da cultura do movimento, ponto de partida da expressão corporal, enquanto local de aprendizagem e desenvolvimento intelectual dos educandos para a percepção dos elementos necessários à representação mental de seu espaço de ação. A inserção das atividades rítmicas e expressivas do movimento na educação a nível médio, considerando o contexto cultural e histórico, perpassam pela ação motora nas suas particularidades e pelo trabalho técnico e tático dos esportes. Os conteúdos da cultura corporal e sua relação com a mídia e os demais contextos da sociedade também são objetos de investigação, na tentativa de formar cidadãos críticos e cientes de seus direitos e deveres.

Bibliografia Básica:

1- COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física escolar**. Cortez, 1993.

2- DARIDO, S. C. e RANGEL, I. C. A. **A educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

3- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física. 2 ed.** Curitiba: SEED-PR, 2006. –248 p

Bibliografia Complementar:

- 1- ALMEIDA, M.B. **Basquetebol: Iniciação**. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- 2- BAIANO, A. **Voleibol: Sistemas e Táticas**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.
- 3- BARRETO, D. **Dança... ensino, sentidos e possibilidades na escola**. Campinas: Autores Associados, 2004.
- 4- CONCEIÇÃO, Ricardo Batista. **Ginástica escolar. 4. ed.** Rio de Janeiro: Sprint, 2003.
- 5- DIEHL, R. M. **Jogando com as diferenças: jogos para crianças e jovens com deficiências; em situação de inclusão e em grupos específicos**. São Paulo: Phorte, 2006.
- 6- EHRET, A.; et al. **Manual de handebol: Treinamento de base para crianças e adolescentes**. São Paulo: Phorte, 2008.
- 7- FRANCHINE, E. **Ensino e aprendizagem do judô**. São Paulo: Corpoconsciência, 1998.
- 8- FALCÃO, J. L. C. **A escolarização da capoeira**. Brasília: Royal Court, 1996.
- 9- FERNANDES, J. L. **Atletismo: corridas. 3. ed.** São Paulo: EPU, 2003.
- 10- FERNANDES, J. L. **Atletismo: os saltos. 2. ed.** São Paulo: EPU, 2003.
- 11- KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 7.ed.** São Paulo: Cortez, 2003.
- 12- ROMANINI, V. **Esporte de aventura ao seu alcance. Coleção entenda e aprenda**. Editora BEI. 2000.
- 13- UVINHA, R. R. **Juventude, Lazer e esportes radicais**. São Paulo: Manole, 2001.
- 14- ZAMBERLAN, E. **Handebol: escolar e de iniciação**. Londrina: Midiograf,

1999.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Matemática

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 166h40m

Ementa: Linguagem de conjuntos;Conjuntos numéricos;Função Real de Variável Real e Inversão de Funções;Função Afim;Função Quadrática;Função Modular; Função Exponencial;Função Logarítmica;Sequências;Progressões Aritméticas e geométricas.

Bibliografia Básica:

1-IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações**. 7ª ed. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2013.

2-LEONARDO, F. M. **Conexões com a Matemática**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013.

3-PAIVA, M. R. **Matemática Paiva**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

1-DANTE, L. R. **Matemática: Contexto & Aplicações**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Ática, 2013.

2-FILHO, B. B.; SILVA, C. X. **Matemática Aula por Aula**. 3ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

3-GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R.; SOUZA, P. R. C. **Matemática Completa Ensino médio**. 3ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

4-SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. S. **Matemática Ensino médio**. 8ª ed. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2013.

5-SOUZA, J. **Novo olhar: Matemática**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Matemática

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 166h40m

Ementa: Circunferência Trigonométrica: Seno e Cosseno; Tangente e outras Razões Trigonométricas; Adição de Arcos e Arcos Duplos; Funções trigonométricas; Áreas de superfícies poligonais; Geometria espacial de posição; Poliedros: prismas e pirâmides; Corpos redondos: cilindro, cone e esfera; Matrizes; Determinantes Sistemas Lineares; Análise Combinatória; Probabilidade.

Bibliografia Básica:

1-IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações**. 7ª ed. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2013.

2-LEONARDO, F. M. **Conexões com a Matemática**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013.

3-PAIVA, M. R. **Matemática Paiva**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

1-DANTE, L. R. **Matemática: Contexto & Aplicações**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Ática, 2013.

2-FILHO, B. B.; SILVA, C. X. **Matemática Aula por Aula**. 3ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

3-GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R.; SOUZA, P. R. C. **Matemática Completa Ensino médio**. 3ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

4-SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. S. **Matemática Ensino médio**. 8ª ed. Volume 1.

São Paulo: Saraiva, 2013.

5-SOUZA, J. **Novo olhar: Matemática**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Matemática

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 166h40m

Ementa: Geometria analítica: ponto, reta, circunferência e cônicas; Números Complexos; Polinômios.

Bibliografia Básica:

1-IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações**. 7ª ed. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2013.

2-LEONARDO, F. M. **Conexões com a Matemática**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013.

3-PAIVA, M. R. **Matemática Paiva**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

1-DANTE, L. R. **Matemática: Contexto & Aplicações**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: Ática, 2013.

2-FILHO, B. B.; SILVA, C. X. **Matemática Aula por Aula**. 3ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

3-GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R.; SOUZA, P. R. C. **Matemática Completa Ensino médio**. 3ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

4-SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. S. **Matemática Ensino médio**. 8ª ed. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2013.

5-SOUZA, J. **Novo olhar: Matemática**. 2ª ed. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Física

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Notação Científica. Introdução à Cinemática escalar, MU e MUV. Introdução à Cinemática vetorial. Lançamento horizontal e lançamento oblíquo. Movimento circular. Leis de Newton e suas aplicações. Forças de atrito e forças no movimento circular.

Bibliografia Básica:

- 1 - MÁXIMO, A. ALVARENGA, B. **Física: contextos e aplicações.** São Paulo: Editora Scipione. Volume 1, ed. 1ª, 2014.
- 2 - OLIVEIRA, M.P.P. de, POGIBIN, A, OLIVEIRA, R.C.A. & ROMERO, T.R.L. **Física em Contextos: pessoal, social e histórico.** São Paulo: FTD. Volume 1, 2010.
- 3 - ÁLVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. da, **Curso de Física.** São Paulo: Scipione. Volume 1, 2010.

Bibliografia Complementar:

- 1 - YAMAMOTO, K., FUKU, L.F. **Física para o Ensino Médio.** São Paulo: Editora Saraiva. Volume 1, 2010.
- 2 - BÔAS, N.V., DOCA, R.H., BISCUOLA, G.J., **Física.** São Paulo: Editora Saraiva. Volume 1, 2010.
- 3 - SAMPAIO, J.L., CALÇADA, C.S., **Física.** São Paulo: Ed. Atual. Volume 1, 2010.
- 4 - RAMALHO, J. F., NICOLAU, G e. TOLEDO, P.A., **Os Fundamentos da Física: Mecânica.** São Paulo: Moderna. Volume 1, 2003.
- 5 - BONJORNO, J. R., BONJORNO, R. F. S. A., BONJORNO, V., RAMOS, C. M., ALVES, L. A., **Física.** São Paulo: Ed. DTD. Volume 1, 2010.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Física

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Trabalho e Energia. Óptica. Ondas. Termologia. Termodinâmica.

Bibliografia Básica:

- 1 - MÁXIMO, A., ALVARENGA, B. **Física: contexto e aplicações**. v. 2. 1. ed. 1. São Paulo: Scipione, 2014. p.320.
- 2 - OLIVEIRA, M.P.P. de, POGIBIN, A, OLIVEIRA, R.C.A. & ROMERO, T.R.L. **Física em Contextos: pessoal, social e histórico**. v.2. São Paulo: FTD, 2010.
- 3 - SAMPAIO, J.L., CALÇADA, C.S., **Física**. v. 2. São Paulo: Atual, 2010.

Bibliografia Complementar:

- 1 - YAMAMOTO, K., FUKE, L.F. **Física para o Ensino Médio**. v. 2. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.
- 2 - BÔAS, N.V., DOCA, R.H., BISCUOLA, G.J., **Física**. v. 1. São Paulo: Editora Saraiv., 2010.
- 3 - RAMALHO, J. F., NICOLAU, G e. TOLEDO, P.A., **Os Fundamentos da Física: Mecânica**. São Paulo: Moderna, 2003.
- 4 - BONJORNIO, J. R., BONJORNIO, R. F. S. A., BONJORNIO, V., RAMOS, C. M., ALVES, L. A., **Física**. v. 2. São Paulo: Ed. DTD, 2010.
- 5 - TORRES, C. M. A., FERRARO, N. G., SOARES, P. A. T., **Física, Ciência e Tecnologia**. v. 2. 2. ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2010.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Física

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: ELETROSTÁTICA: Cargas elétricas;Estrutura do Átomo;Condutores e Isolantes;Processos de Eletrização;Lei de Coulomb;Campo Elétrico;Potencial Elétrico. ELETRODINÂMICA: Corrente Elétrica;Resistência Elétrica;Lei de Ohm; Resistores Ôhmico e Não-Ôhmicos;Associação de Resistores;Instrumentos de Medidas;Efeito Joule. ELETROMAGNETISMO: Campo Magnético;Campo Magnético Produzido por uma Corrente Elétrica;Força Magnética;Forças sobre Cargas em Movimento dentro de um Campo Magnético;Força Magnética em um Condutor Retilíneo;Força Magnética entre Dois Fios Paralelos.;Indução Eletromagnética;Lei de Faraday;Lei de Lenz.

Bibliografia Básica:

- 1 - MÁXIMO, A. ALVARENGA, B. **Física: contextos e aplicações**. São Paulo: Editora Scipione. Volume 1, ed. 1ª, 2014.
- 2 - OLIVEIRA, M.P.P. de, POGIBIN, A, OLIVEIRA, R.C.A. & ROMERO, T.R.L. **Física em Contextos: pessoal, social e histórico**. São Paulo: FTD. Volume 1, 2010.
- 3 - ÁLVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. da, **Curso de Física**. São Paulo: Scipione. Volume 1, 2010.

Bibliografia Complementar:

- 1 - YAMAMOTO, K., FUKE, L.F. **Física para o Ensino Médio**. São Paulo: Editora Saraiva. Volume 1, 2010.
- 2 - BÔAS, N.V., DOCA, R.H., BISCUOLA, G.J., **Física**. São Paulo: Editora Saraiva. Volume 1, 2010.
- 3 - SAMPAIO, J.L., CALÇADA, C.S., **Física**. São Paulo: Ed. Atual. Volume 1, 2010.
- 4 - RAMALHO, J. F., NICOLAU, G e. TOLEDO, P.A., **Os Fundamentos da Física: Mecânica**. São Paulo: Moderna. Volume 1, 2003.
- 5 - BONJORNO, J. R., BONJORNO, R. F. S. A., BONJORNO, V., RAMOS, C. M.,

ALVES, L. A., **Física**. São Paulo: Ed. DTD. Volume 1, 2010.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Química

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Misturas e substâncias puras. Estrutura atômica da matéria. Periodicidade Química. Ligações químicas: iônica e covalente. Interações intermoleculares. Geometria molecular. Polaridade de ligações químicas. Funções químicas.

Bibliografia Básica:

- 1- REIS, M. **Química (Ensino médio) I**. São Paulo: Ática, 2013.
- 2- FELTRE, R. **Química. Editora Moderna, São Paulo-SP. Volume 1 - 6ª Edição**, 2004.
- 3- PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano. Volume 1. 4ª ed.** São Paulo: Editora Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar:

- 1- USBERCO, J., SALVADOR, E. **Química Essencial. Volume único, 4ª ed.** São Paulo: Editora Saraiva, 2012.
- 2- MORTIMER, E., MACHADO, A. **Projeto Voaz – Química. Volume único.** São Paulo: Editora Scipione, 2012.
- 3- RUSSEL, J. B. **Química Geral. Volume 1. 2ª ed.** São Paulo: Editora Makron

Books, 1994.

4- ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente, 3ª edição**, Porto Alegre: Editora Bokman, 2006.

5- LEE, J. D. **Química inorgânica não tão concisa, 5ª edição**, São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Química

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Funções inorgânicas, principais reações químicas, cálculos estequiométricos, soluções (solubilidade, gráficos, cálculo de concentrações), gases, termoquímica, Lei de Hess

Bibliografia Básica:

- 1- REIS, M. **Química**. São Paulo: Editora Ática. Volume 2, 1ª edição, 2014.
- 2- FELTRE, R. **Química**. São Paulo: Editora Moderna. Volume 2, 6ª edição, 2004.
- 3- PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Editora Moderna. Volume 1. 4ª ed., 2010.

Bibliografia Complementar:

- 1- REIS, M. **Química Geral**. São Paulo. Volume 1 – Editora FTD, 2007.
- 2- FOSCHINI, L. CEZAR, J. Ser Protagonista – **Química. Volume único**. São Paulo: Editora SM, 2010.

- 3- USBERCO, J., SALVADOR, E. **Química Essencial**. São Paulo: Editora Saraiva, volume único, 4ª edição, 2012.
- 4- MORTIMER, E., MACHADO, A. **Projeto Voaz – Química**. São Paulo: Editora Scipione, volume único, 2012.
- 5- RUSSEL, J. B. **Química Geral**. São Paulo: Editora Makron Books, volume 1. 2ª edição, 1994.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Química

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa:

Bibliografia Básica:

- 1- FELTRE, R. **Química**. Editora Moderna, São Paulo-SP. Volume 3 - 6ª Edição, 2004.
- 2- PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. Volume 4ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2010.
- 3- USBERCO, J., SALVADOR, E. **Química**. Volume único, 9a ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

- 1- REIS, M. **Química Geral**. São Paulo. Volume 3 – Editora FTD, 2007.
- 2- FOSCHINI, L. CEZAR, J. **Ser Protagonista – Química**. Volume único. Editora SM, 2010.

- 3- USBERCO, J., SALVADOR, E. **Química Essencial. Volume único, 4ª ed.** São Paulo: Editora Saraiva, 2012.
- 4- MORTIMER, E., MACHADO, A. **Projeto Voaz – Química. Volume único.** São Paulo: Editora Scipione, 2012.
- 5- SOLOMONS, G. & FRYHLE, C. **Química Orgânica. Volumes 1 e 2. 9ª Edição.** Editora LTC. 2009.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Biologia

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Origem da vida, Ecologia, Citologia, Embriologia animal, Histologia animal.

Bibliografia Básica:

- 1- MENDONÇA, V.L. **Biologia: os seres vivos: volume 1. 2ª. Ed.** São Paulo, Editora AJS, 2013.
- 2- LOPES, S.G.B.C.; ROSSO, Sérgio. **Biologia.** São Paulo: Saraiva, 2006. v.único. 608 p.
- 3- PEZZI, A.; GOWDACK, D.; MATTOS, N.S. **Biologia: citologia, embriologia, histologia.** São Paulo: FTD, 2010. v.1. 192 p.

Bibliografia Complementar:

- 1- Periódico online **Revista Fapesp.** <http://revistapesquisa.fapesp.br/>

- 2- BEGON, M.; HARPER, J.L.; TOWNSEND, C.R. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4ª.ed.** Porto Alegre/RS: Artemed, 2008. 740 p.
- 3- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular. 8ª ed.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 332 p.
- 4- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica. 11ª ed.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 524 p. ISBN 978-85-277-1402-0.
- 5- MOORE, K.L.; PERSAUD, TORCHIA, M.G. **Embriologia básica.** Trad. de Karina Penedo Carvalho. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 347 p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Biologia

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Mitose e meiose, Classificação dos seres vivos, Vírus, Protistas, Diversidade de plantas, Diversidade de animais

Bibliografia Básica:

- 1- MENDONÇA, V.L. **Biologia: os seres vivos: volume 2. 2ª. ed.** São Paulo, Editora AJS, 2013.
- 2- LOPES, S.G.B.C.; ROSSO, Sérgio. **Biologia.** São Paulo: Saraiva, 2006. v.único.
- 3- PEZZI, A.; GOWDACK, D.; MATTOS, N.S. **Biologia: seres vivos, anatomia e fisiologia humanas.** São Paulo: FTD, 2010. v.2. 192 p. LIVRO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO PARA USO ANUAL.

Bibliografia Complementar:

- 1- Periódico online **Revista Fapesp**. <http://revistapesquisa.fapesp.br/>
- 2- POUGH, F.h.; HEISER, J.B.; JANIS, C.M. **A vida dos vertebrados. 4ª ed.** São Paulo: Atheneu, 2008. 684 p.
- 3- RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal. 7ª ed.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 830 p.
- 4- RUPPERT, E.E., BARNES, R.D.; FOX, R.S. **Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7ª ed.** São Paulo: Roca, 2005. 1145 p.
- 5- STORER, T.I.; USINGER, R.L.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN, J.W. **Zoologia geral. 6ª ed.** São Paulo: Nacional, 1979. v.8. 816 p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Biologia

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Genética, Síntese de proteínas, Biotecnologia, Evolução, Anatomia e fisiologia Humanas, Reprodução humana

Bibliografia Básica:

- 1- MENDONÇA, V.L. **Biologia: os seres vivos: volume 3. 2ª ed.** São Paulo, Editora AJS, 2013.
- 2- LOPES, S.G.B.C.; ROSSO, Sérgio. **Biologia.** São Paulo: Saraiva, 2006.

v.único. 608 p.

3- PEZZI, A.; GOWDACK, D.; MATTOS, N.S. **Biologia: genética, evolução, ecologia**. São Paulo: FTD, 2010. v.3. 192 p.

Bibliografia Complementar:

1- Periódico online **Revista Fapesp**. <http://revistapesquisa.fapesp.br/>

2- GRIFFITHS, A.J.F.; CARROLL, S.B.; WESSLER, S.R. **Introdução à genética**. 10^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 710 p.

3- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 8^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 332 p.

4- RIDLEY, M. **Evolução**. 3^aed. Porto Alegre/RS: Artmed, 2013.

5- SINGI, G. **Fisiologia dinâmica**. 2^a ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 253 p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: História

Período no qual é ofertado: 1^a série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Estabelecimento de relações entre o conhecimento da história e o efetivo exercício da cidadania, além do relacionamento entre passado e presente para análise das consequências históricas e entendimento do período contemporâneo.

Bibliografia Básica:

1- CAMPOS, Flávio de; CLARO, Regina. **Oficina de História**. São Paulo; Leya, 2013. V.1

2- MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2013.

3- FERREIRA, Jorge e outros. **História**. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

1- COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral . V.1**

2- CATELLI JÚNIOR, Roberto. **História: texto e contexto**. São Paulo: Scipione, 2006. volume único – Ensino Médio

3- FERREIRA, João Paulo Hidalgo. **Nova História integrada**. Campinas: Companhia da Escola, 2005. V. Único.

4- VICENTINO, Cláudio. **História geral – Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2006.

5- VILLAÇA, Mariana; NAPOLITANO, Marcos. **História para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2013.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: História

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Estabelecimento de relações entre o conhecimento da história e o efetivo exercício da cidadania, além do relacionamento entre passado e presente para análise das consequências históricas e entendimento do período contemporâneo.

Bibliografia Básica:

- 1- CAMPOS, Flávio de; CLARO, Regina. **Oficina de História**. São Paulo; Leya, 2013. V.2
- 2- MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2013.
- 3- FERREIRA, Jorge e outros. **História**. São Paulo: Saraiva, 2013

Bibliografia Complementar:

- 1- COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral . V.1**
- 2- CATELLI JÚNIOR, Roberto. **História: texto e contexto**. São Paulo: Scipione, 2006. volume único – Ensino Médio
- 3- FERREIRA, João Paulo Hidalgo. **Nova História integrada**. Campinas: Companhia da Escola, 2005. V. Único.
- 4- VICENTINO, Cláudio. **História geral – Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2006.
- 5- VILLAÇA, Mariana; NAPOLITANO, Marcos. **História para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2013.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: História

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Estabelecimento de relações entre o conhecimento da história e o efetivo exercício da cidadania, além do relacionamento entre passado e presente para análise das consequências históricas e entendimento do período

contemporâneo.

Bibliografia Básica:

- 1- CAMPOS, Flávio de; CLARO, Regina. **Oficina de História**. São Paulo; Leya, 2013. V.2
- 2- MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2013.
- 3- FERREIRA, Jorge e outros. **História**. São Paulo: Saraiva, 2013

Bibliografia Complementar:

- 1- COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral . V.1**
- 2- CATELLI JÚNIOR, Roberto. **História: texto e contexto**. São Paulo: Scipione, 2006. volume único Ensino Médio
- 3- FERREIRA, João Paulo Hidalgo. **Nova História integrada**. Campinas: Companhia da Escola, 2005. V. Único.
- 4- VICENTINO, Cláudio. **História geral – Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2006.
- 5- VILLAÇA, Mariana; NAPOLITANO, Marcos. **História para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2013.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Geografia

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Analisar os conceitos geográficos (espaço geográfico, paisagem e lugar),

Fundamentos da cartografia, Planeta Terra: coordenadas, movimentos e fusos horários, representações cartográficas, escalas, cartografia temática e tecnologias modernas aplicadas a cartografia. Geografia física e meio ambiente, estrutura geológica, formas de relevo, solos, climas e fenômenos climáticos e a interferência humana, hidrografia, biomas e formações vegetais, as conferências em defesa do meio ambiente.

Bibliografia Básica:

- 1 – SENE, Eustáquio de. MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 2ªed. São Paulo:Scipione, 2013.RIGOLIN, Tércio
- 2 – Barbosa. ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. **Geografia: Série Novo Ensino Médio**. Volume Único.2ªed.São Paulo: Ática,2005.
- 3 - ÍSOLA,Leda. CALDINI, Vera. **Atlas Geográfico Saraiva**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva,2005.

Bibliografia Complementar:

- 1 - TEIXEIRA, Wilson.; FAIRCHILD, Thomas R.; TOLEDO, Maria Cristina M.; TAIOLI, Fábio. (org.). **Decifrando a Terra**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.
- 2 - FERRETI, Eliane. **Geografia em ação,práticas em climatologia**. 2ªed.Curitiba:Aymar,2012.
- 3 - MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e meio ambiente**.9ªed. São Paulo: Contexto,2012.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Geografia

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Introdução à geopolítica; O processo de desenvolvimento do capitalismo; As crises econômicas; As teorias Socialistas e Anarquistas; Revoluções Socialistas; A ordem mundial após a Segunda Guerra Mundial; Países em desenvolvimento: BRICS; O capitalismo financeiro e Globalização; Conflitos no Brasil: desigualdade, preconceito, luta por direitos; Conflitos pelo mundo.

Bibliografia Básica:

- 1- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofando: introdução à Filosofia**. 2. Ed. São Paulo: Moderna, 1993.
- 2- DE SENE, Eustáquio & MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização**. 2.ed. São Paulo: Scipione, 2014.
- 3- GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina**. Tradução de Sérgio Faraco. Porto Alegre: L&PM, 2016.

Bibliografia Complementar:

- 1- PORTO-GONÇALVES, C. W. **O desafio ambiental**. In: SABER, Emir (Org). Os porquês da desordem mundial: mestres explicam a globalização. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.
- 2- SANTOS, M. **A natureza do espaço. Técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- 3- SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- 4- CANARY, Henrique. **O que é... Conceitos fundamentais de política, economia e sociedade**. São Paulo: José Luis e Rosa Sundermann, 2012.
- 5- GONÇALVES, Reinaldo. **O nó econômico**. In: SABER, Emir (Org). Os porquês da desordem mundial: mestres explicam a globalização. Rio de Janeiro, Record: 2003.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Geografia

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Uma visão geral brasileira, e seu papel econômico, social, político, cultural e ambiental, analisando o contexto histórico e questões atuais, industrialização brasileira, economia recente e os planos de estabilização econômica, a produção brasileira e mundial de energia, energia e meio ambiente, características e crescimento da população mundial, fluxos migratórios e a estrutura da população, a formação e a diversidade cultural da população brasileira, aspectos demográficos e estrutura da população brasileira, o espaço urbano do mundo contemporâneo, as cidades e a urbanização brasileira, organização da produção agropecuária, e a agropecuária brasileira.

Bibliografia Básica:

1-SENE, Eustáquio de. MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização.** 2ªed. São Paulo: Scipione, 2013.

2-RIGOLIN, Tércio Barbosa. ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. **Geografia: Série Novo Ensino Médio.** Volume Único. 2ªed. São Paulo: Ática, 2005.

3-SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** 22ªed. Rio de Janeiro: record, 2012.

Bibliografia Complementar:

1-GUERREIRO, Antônio Neto. **Brasil – a construção de um continente: o legado da colonização portuguesa no Brasil.** São Paulo: Espaço Editorial, 2009.

2-CARLOS, Ana Fani. **A cidade.** 9ªed. São Paulo. Contexto, 2011.

3- VESENTINI, José William. **Novas Geopolíticas.** 5ªed. São Paulo: Contexto, 2012.

3-MOREIRA, Ruy. **Sociedade e espaço geográfico no Brasil: constituição e**

problemas de relação. São Paulo: Contexto, 2011.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Filosofia

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: O que é Filosofia. O que entendemos por Filosofia. Os Conhecimentos Filosófico, Científico, Religioso, Artístico, de Senso Comum e outros mais. A questão do Método em Filosofia. O Olhar Filosófico. Pensamento e Reflexão na Perspectiva Filosófica. Argumentação Filosófica. Para que Filosofia. Filosofia, entre a Teoria e a Prática. Filosofia como a Arte de Viver. Filosofia ou Filosofias? A Era Axial. Filosofia, Ocidente e Oriente. Filosofia e Crise. As Bases Gregas da Filosofia Ocidental. Do Mythos ao Lógos. O Mito como racionalização do Mundo. Da Cosmogonia à Cosmologia. Os pressupostos históricos da filosofia no Mundo Grego Antigo. Uma nova forma de se ver o Mundo: O Logos ou a Razão Filosófica. Cosmologia. Outras Cosmogonias: Os Povos Originários, Africanos e Demais Culturas. A Cosmologia como base do pensamento filosófico e científico. Pré-Socráticos: De Tales de Mileto à Diógenes de Abdera. Física e o estudo da Arché. Heráclito e Parmênides: Ser, Imutabilidade e Movimento. O estudo da Cultura. Antropologia: pensar o humano. A questão da Verdade. Os Sofistas. A Filosofia Grega em seu Período Clássico: Sócrates. Platão e Aristóteles. Ironia, Maiêutica, Dialética, Lógica e Metafísica. Idealismo Platônico e Realismo Aristotélico. O pensamento clássico no Mundo de Hoje. Leitura de Textos Clássicos.

Bibliografia Básica:

1-ARANHA, M. L. A. MARTINS, M. H. P. **Filosofando: introdução à filosofia.** 5ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.

- 2-CORNELLI, G. CARVALHO, M. DANELON, M. (Coord.) **Filosofia: ensino médio**. Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino ; v. 14)
- 3-DURANT, W. **História da Filosofia**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

Bibliografia Complementar:

- 1-CHAUÍ, M. **Iniciação à Filosofia**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.
- 2-DIMENSTEIN, G. GIANANTI, A. C. STRECKER, H. **Dez Lições de Filosofia para um Brasil Cidadão**. São Paulo: FTD, 2008.
- 3-GALLO, S. **Filosofia: experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2013.
- 4-REALE, G. ANTISERI, D. **História da Filosofia**. 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V1
- 5-_____. **História da Filosofia**. 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V2
- 6-_____. **História da Filosofia**. 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V3

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Filosofia

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Introdução à Ética e à Política: *Éthos*, *Éthike* e *Pólis*. Ética e Moral. Ética Antiga. Política no Pensamento Antigo. O pensamento do Helenismo. As principais Escolas do Período Helenístico: Epicurismo, Estoicismo, Cinismo e Ceticismo. O Período Imperial Antigo: releituras das escolas gregas e do Helenismo. O Neoplatonismo. O Encontro entre Filosofia e Cristianismo. O Período Medieval: introdução. As influências antigas no Período Medieval. Pensamentos Medievais. Filosofia e Mística. A questão de Deus. Além do Ocidente: O Mundo Árabe e Muçulmano, a Cultura judaica e outros caminhos possíveis para a Filosofia e o

Conhecimento. Ética e Política no Mundo Medieval. Os primórdios da Ciência. Renascimento: Introdução. Bases do Renascimento. O Humanismo renascentista. Pensadores do Renascimento. Reformas e Revoluções: Ciência, Religião, Ética e Política na Idade Moderna. As bases da Revolução Científica e da Reforma Protestante. A dessacralização do pensamento. O Racionalismo. Epistemologia e Modernidade. Pensadores da Modernidade. O Iluminismo. Um novo Mundo, um novo Universo, uma nova Ética e uma nova Política. Absolutismo, Liberalismo e Democracia. A construção da Cidadania. Direitos Humanos. Os caminhos da Política, da Ética e da Ciência: da Modernidade aos dias de hoje. Positivismo Científico. Ciências Naturais e Ciências Humanas. A crise das Ciências. Positivismo, Socialismo, Neoliberalismo e os caminhos econômicos, sociais e políticos do mundo contemporâneo. Os desafios Éticos no mundo contemporâneo. Política, Ética e Ciência em outras perspectivas: os olhares de outros povos, culturas, civilizações e filosofias além do Ocidente. Leituras de textos de pensadores dos temas trabalhados e dos períodos abordados.

Bibliografia Básica:

- 1-ARANHA, M. L. A. MARTINS, M. H. P. **Filosofando: introdução à filosofia**. 5ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.
- 2-CORNELLI, G. CARVALHO, M. DANELON, M. (Coord.) **Filosofia: ensino médio**. Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino ; v. 14)
- 3-DURANT, W. **História da Filosofia**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

Bibliografia Complementar:

- 1-CHAUÍ, M. **Iniciação à Filosofia**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.
- 2-DIMENSTEIN, G. GIANSAANTI, A. C. STRECKER, H. **Dez Lições de Filosofia para um Brasil Cidadão**. São Paulo: FTD, 2008.
- 3-GALLO, S. **Filosofia: experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2013.

4-REALE, G. ANTISERI, D. **História da Filosofia**. 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005.

V1

5-_____. **História da Filosofia**. 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V2

6-_____. **História da Filosofia**. 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V3

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Filosofia

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: O problema do Conhecimento. O que podemos conhecer. Como conhecemos. Os limites da Razão. Teorias do conhecimento: Idealismo, Empirismo, Ceticismo e outras teorias. A dúvida como construção do conhecimento. A Crise da Metafísica. A Filosofia além da Razão: Romantismo, Transcendentalismo e Existencialismo. Psicologia e Filosofia. A Fenomenologia e o método fenomenológico. Novos caminhos para o Ser: a Ontologia. Hermenêutica e leitura de mundo. A Questão da comunicação. Filosofia da Linguagem: a linguagem como expressão humana. As diferentes perspectivas e abordagens sobre a Linguagem. Filosofia da Mente. Filosofia e Tecnologia: fundamentos, discussões e desafios. A questão da Técnica. Mundo do Trabalho e a Filosofia. Arte e Filosofia: o conhecimento artístico como expressão do mundo, da natureza e da vida. Estética: a experiência do Belo. Fundamentos da Estética. Estética: da Antiguidade ao Mundo Contemporâneo. Estética e a experiência humana além da Filosofia Ocidental. Leituras de textos de pensadores dos períodos históricos trabalhados e temas abordados.

Bibliografia Básica:

1-ARANHA, M. L. A. MARTINS, M. H. P. **Filosofando: introdução à filosofia.** 5ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.

2-CORNELLI, G. CARVALHO, M. DANELON, M. (Coord.) **Filosofia: ensino médio.** Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino ; v. 14)

3-DURANT, W. **História da Filosofia.** São Paulo: Nova Cultural, 1996.

Bibliografia Complementar:

1-CHAUÍ, M. **Iniciação à Filosofia.** 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.

2-DIMENSTEIN, G. GIANSAANTI, A. C. STRECKER, H. **Dez Lições de Filosofia para um Brasil Cidadão.** São Paulo: FTD, 2008.

3-GALLO, S. **Filosofia: experiência do pensamento.** São Paulo: Scipione, 2013.

4-REALE, G. ANTISERI, D. **História da Filosofia.** 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V1

5-_____. **História da Filosofia.** 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V2

6-_____. **História da Filosofia.** 8ª ed. São Paulo: Paulus, 2005. V3

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Sociologia

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Conhecer a evolução dos aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais que incidem sobre as relações sociais. Aplicar os conceitos das Ciências Sociais (em especial, os da Sociologia) às situações do cotidiano. Contribuir para formação de cidadãos críticos e participativos.

Bibliografia Básica:

- 1- SILVA, Afrânio et. al. **Sociologia em movimento: 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio**. São Paulo: Moderna, 2013.
- 2- TOMAZI, Nelson Dácio. **Iniciação à sociologia**. São Paulo: Atual, 1993.
- 3- TOMAZI, N.D. **Sociologia para o Ensino Médio. 2ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar:

- 1- FERNANDES, Florestan. **A Sociologia no Brasil**. Petrópolis, RJ, Vozes, 1977.
- 2- GONÇALVES, Danyelle Nilin (Org.). **Sociologia e juventude no Ensino Médio: formação, Pibid e outras experiências**. Campinas: Pontes Editores, 2013.
- 3- HANDFAS, Anita; MAÇAIRA, Julia Polessa (Orgs.). **Dilemas e perspectivas da Sociologia na educação básica**. Rio de Janeiro: Faperj, 2012.
- 4- HANDFAS, Anita; MAÇAIRA, Julia Polessa; FRAGA, Alexandre Barbosa (Orgs.). **Conhecimento escolar e ensino de Sociologia: instituições, práticas e percepções**. Rio de Janeiro: 7Letras, 2015.
- 5- HANDFAS, Anita; OLIVEIRA, L. F. (Org.). **A Sociologia vai à escola: história, ensino e docência**. Rio de Janeiro: Quartet: FAPERJ, 2009. p. 171-183.
- 6- HANDFAS, Anita. **Rumos da Sociologia no Ensino Médio. 1. ed.** Porto Alegre: Editora Cirkula, 2016.
- 7- MEUCCI, Simone. **A Institucionalização da Sociologia no Brasil: Os Primeiros Manuais e Cursos**. Sinesp, 2000.
- 8- MORAES, Amaury César (Coord.). **Sociologia: ensino médio. Coleção “Explorando o Ensino”, v. 15**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de

Educação Básica, 2010.

9- MORAES, Amaury Cesar. (Org.). **Sociologia: ensino médio. 1ed.**Brasília: MEC/SEB, 2010, v. 15, p. 45-62.

10 OLIVEIRA, Dijaci David de; RABELO, Danilo; FREITAS, Revalino Antonio de. (Org.). **Sociologia no Ensino Médio: experiências e desafios. 1ed.**Goiânia: UFG/FUNAPE, 2010.

11- OLIVEIRA, Luiz Fernandes. (Org.). **Ensino de Sociologia: desafios teóricos e pedagógicos para as Ciências Sociais. 1ed.**Seropédica, RJ: Ed. da UFRRJ, 2012, v. 1, p. 35-52.

12 - PLANCHEREL, A. A.; OLIVEIRA, A. **Leituras sobre Sociologia no Ensino Médio.** Maceió: Edufal, 2007. p. 17-36.

13- VIEIRA, José Glebson; CUNHA, Lidiane Alves. (Org.). **Desafios e perspectivas do ensino e da formação de professores de Sociologia para o Ensino Médio. 1ed.**Mossoró, RN: UERN, 2014, v. 1, p. 35-50.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Sociologia

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Aplicar os conceitos das Ciências Sociais (em especial, os da Sociologia) às situações do cotidiano. Colaborar para o aprimoramento do(a) aluno(a) como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

Bibliografia Básica:

- 1- SILVA, Afrânio et. al. **Sociologia em movimento: 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio**. São Paulo: Moderna, 2013.
- 2- TOMAZI, Nelson Dácio. **Iniciação à sociologia**. São Paulo: Atual, 1993.
- 3- TOMAZI, N.D. **Sociologia para o Ensino Médio. 2ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar:

- 1- FERNANDES, Florestan. **A Sociologia no Brasil**. Petrópolis, RJ, Vozes, 1977.
- 2- GONÇALVES, Danyelle Nilin (Org.). **Sociologia e juventude no Ensino Médio: formação, Pibid e outras experiências**. Campinas: Pontes Editores, 2013.
- 3- HANDFAS, Anita; MAÇAIRA, Julia Polessa (Orgs.). **Dilemas e perspectivas da Sociologia na educação básica**. Rio de Janeiro: Faperj, 2012.
- 4- HANDFAS, Anita; MAÇAIRA, Julia Polessa; FRAGA, Alexandre Barbosa (Orgs.). **Conhecimento escolar e ensino de Sociologia: instituições, práticas e percepções**. Rio de Janeiro: 7Letras, 2015.
- 5- HANDFAS, Anita; OLIVEIRA, L. F. (Org.). **A Sociologia vai à escola: história, ensino e docência**. Rio de Janeiro: Quartet: FAPERJ, 2009. p. 171-183.
- 6- HANDFAS, Anita. **Rumos da Sociologia no Ensino Médio. 1. ed.** Porto Alegre: Editora Cirkula, 2016.
- 7- MEUCCI, Simone. **A Institucionalização da Sociologia no Brasil: Os Primeiros Manuais e Cursos**. Sinesp, 2000.
- 8- MORAES, Amaury César (Coord.). **Sociologia: ensino médio. Coleção**

“**Explorando o Ensino**”, v. 15. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.

9- MORAES, Amaury Cesar. (Org.). **Sociologia: ensino médio.**

1ed.Brasília:

10- MEC/SEB, 2010, v. 15, p. 45-62.

11- OLIVEIRA, Dijaci David de; RABELO, Danilo; FREITAS, Revalino Antonio de. (Org.). **Sociologia no Ensino Médio: experiências e desafios.** 1ed.Goiânia: UFG/FUNAPE, 2010.

12- OLIVEIRA, Luiz Fernandes. (Org.). **Ensino de Sociologia: desafios teóricos e pedagógicos para as Ciências Sociais.** 1ed.Seropédica, RJ: Ed. da UFRRJ,

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Sociologia

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Aplicar os conceitos das Ciências Sociais (em especial, os da Sociologia) às situações do cotidiano, em particular, àquelas que envolvem as relações de trabalho. Contribuir para formação de cidadãos críticos e participativos, com as competências que garantam seu aprimoramento profissional e permitam acompanhar as mudanças que caracterizam a produção no nosso tempo.

Bibliografia Básica:

1- SILVA, Afrânio et. al. **Sociologia em movimento: 1º, 2º e 3º anos do Ensino**

Médio. São Paulo: Moderna, 2013.

2- TOMAZI, Nelson Dácio. **Iniciação à sociologia.** São Paulo: Atual, 1993.

3- TOMAZI, N.D. **Sociologia para o Ensino Médio.** 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar:

1- FERNANDES, Florestan. **A Sociologia no Brasil.** Petrópolis, RJ, Vozes, 1977.

2- GONÇALVES, Danyelle Nilin (Org.). **Sociologia e juventude no Ensino Médio: formação, Pibid e outras experiências.** Campinas: Pontes Editores, 2013.

3- HANDFAS, Anita; MAÇAIRA, Julia Polessa (Orgs.). **Dilemas e perspectivas da Sociologia na educação básica.** Rio de Janeiro: Faperj, 2012.

4- HANDFAS, Anita; MAÇAIRA, Julia Polessa; FRAGA, Alexandre Barbosa (Orgs.). **Conhecimento escolar e ensino de Sociologia: instituições, práticas e percepções.** Rio de Janeiro: 7Letras, 2015.

5- HANDFAS, Anita; OLIVEIRA, L. F. (Org.). **A Sociologia vai à escola: história, ensino e docência.** Rio de Janeiro: Quartet: FAPERJ, 2009. p. 171-183.

6- HANDFAS, Anita. **Rumos da Sociologia no Ensino Médio.** 1. ed. Porto Alegre: Editora Cirkula, 2016.

7- MEUCCI, Simone. **A Institucionalização da Sociologia no Brasil: Os Primeiros Manuais e Cursos.** Sinesp, 2000.

8- MORAES, Amaury César (Coord.). **Sociologia: ensino médio. Coleção “Explorando o Ensino”, v. 15.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.

- 9- MORAES, Amaury Cesar. (Org.). **Sociologia: ensino médio**. 1ed.Brasília.
- 10- MEC/SEB, 2010, v. 15, p. 45-62.
- 11- OLIVEIRA, Dijaci David de; RABELO, Danilo; FREITAS, Revalino Antonio de (Org.). **Sociologia no Ensino Médio: experiências e desafios**. 1ed.Goiânia: UFG/FUNAPE, 2010.
- 12- OLIVEIRA, Luiz Fernandes. (Org.). **Ensino de Sociologia: desafios teóricos e pedagógicos para as Ciências Sociais**. 1ed.Seropédica, RJ: Ed. da UFRRJ, 2012, v. 1, p. 35-52.
- 13- PLANCHEREL, A. A.; OLIVEIRA, A. **Leituras sobre Sociologia no Ensino Médio**. Maceió: Edufal, 2007. p. 17-36.
- 14- VIEIRA, José Glebson; CUNHA, Lidiane Alves. (Org.). **Desafios e perspectivas do ensino e da formação de professores de Sociologia para o Ensino Médio**. 1ed.Mossoró, RN: UERN, 2014, v. 1, p. 35-50.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: L.E.M - Inglês

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Teoria e prática das quatro habilidades de linguagem: ouvir, falar, ler e escrever. Leitura e interpretação de textos de vários gêneros diferentes. Apreensão de normas gramaticais da língua inglesa, principalmente a utilização de diferentes formas verbais, no presente, passado e futuro. Ampliação do léxico em língua inglesa. Relação entre língua e cultura inglesa por meio de temáticas diferenciadas,

buscando-se uma interface com outras disciplinas do ensino médio.

Bibliografia Básica:

1-**Dicionário Oxford Escolar**: para estudantes brasileiros de inglês. Oxford: Oxford University Press, 2004.

2-COSTA, Marcelo Baccarin. **Globetrekker**: inglês para o ensino médio. 2ª Ed. São Paulo: Macmillan, 2012.

3-MUNHOZ, R. **Inglês instrumental**: estratégias de leitura. Vol. 1. São Paulo: Textonovo, 2001.

Bibliografia Complementar:

1-DIAS, Reinildes. **Inglês instrumental - Leitura Crítica** (uma abordagem construtivista). Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1990.

2-GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de Leitura em Inglês**: ESP - English for Specific Purposes. São Paulo, Textonovo, 2002.

3-JONES, Leo. **Welcome!** English for the travel and tourism industry. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

4-MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use**: a self study reference and practice book for intermediate students. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

5-SOUZA, Adriana G.F. *et al.* **Leitura em língua inglesa – uma abordagem instrumental**. São Paulo: Disal Editora, 2005.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: L.E.M - Inglês

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Say, Speak, Tell, Talk, Connectors, Phrasal Verbs, Pronouns, Possessive Pronouns and Possessive Adjectives, Comparatives, Superlatives, adverbs of

intensity, Simple Past, Wh-words, Verb+Infinitive, Verb+-ing, Tag Questions, Passive Voice in the Simple Present, Present Perfect, Simple and Continuous, Passive Voice , Reading Strategies – Interpretation of the Text.

Bibliografia Básica:

- 1- DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R. **High Up. Volume 2.** Cotia-SP: Macmillan, 2013.
- 2- MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Vol. 1.** São Paulo: Textonovo, 2001
- 3- MURPHY, R. **Essential Grammar in Use.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Bibliografia Complementar:

- 1- DIAS, R. **Inglês Instrumental – Leitura Crítica (uma abordagem construtivista).** Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1990.
- 2- GUANDALINI, E. O. **Técnicas de Leitura em Inglês: ESP – English for Specific Purposes.** São Paulo: Textonovo, 2002.
- 3 - JONES, L. **Welcome! English for the travel and tourism industry.** Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- 4- MURPHY, R. **English Grammar in Use: a self study reference and practice book for intermediate students.2ª ed.** Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- 5- SOUZA, A. G. F. et al. **Leitura em Língua Inglesa – uma abordagem instrumental.** São Paulo: Disal Editora, 2005.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: L.E.M - Inglês

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Past Forms, Causative Verbs, Will, Conditionals, Noun Phrases, Suffixes –er and –or, Simple Past, Present Perfect Continuous, Passive Voice, Cardinal Directions, Relative Pronouns, Relative Clauses, Phrasal Verbs, Be Going to, Direct and Reported Speech, Modal Verbs, Discourse Markers, Future Continuous, Reading Strategies – Interpretation of the Text.

Bibliografia Básica:

- 1- DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R.. **High Up. Volume 3.** Cotia-SP: Macmillan, 2013.
- 2- MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura.** Vol. 1. São Paulo: Textonovo, 2001.
- 3- MURPHY, R. **Essential Grammar in Use.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Bibliografia Complementar:

- 1- DIAS, R. **Inglês Instrumental – Leitura Crítica (uma abordagem construtivista).** Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1990.
- 2- GUANDALINI, E. O. **Técnicas de Leitura em Inglês: ESP – English for Specific Purposes.** São Paulo: Textonovo, 2002.
- 3- JONES, L. **Welcome! English for the travel and tourism industry.** Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- 4- MURPHY, R. **English Grammar in Use: a self study reference and practice book for intermediate students.** 2ª ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

5- SOUZA, A. G. F. et al. **Leitura em Língua Inglesa** – uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal Editora, 2005.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: L.E.M - Espanhol

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Importância da Língua Espanhola no cenário mundial. Influência do Mercosul. História da Língua. Pronúncia. Cumprimentos e Despedidas. Apresentações (ser, llamarse, vivir, tener, estudiar, ler – Presente do Indicativo). Interrogativos. Dados Pessoais. Alfabeto. Tipos de Tratamento. Tú/Usted/Vos. Expressões de Cortesia. Cardinais. Dias da Semana. Estabelecimentos Comerciais. (Artigos/Contrações). Descrição de lugares. Verbos Haber, Estar, Tener. Comparativos. Advérbios de lugar. Gênero e Número. Partes da casa. Verbos Irregulares e Reflexivos (Presente do Indicativo). Expressões de frequência. Vestuário e as cores.

Bibliografia Básica:

- 1- ALVES, A. M.; ALVES, A. M. Mucho: **español para brasileños**. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2000.
- 2- BECKER, I. **Manual de Español: Gramática y Ejercicios de Aplicación, Lecturas, Correspondencia, Vocabularios, Antología Poética**. São Paulo: Nobel, 2004.
- 3- OSMAN, S.; ELIAS, N.; REIS, P.; IZQUIERDO, S.; VALVERDE, J. **Enlaces: español para jóvenes brasileños. 3ª ed. Volume 1**. Cotia-SP: Macmillan, 2013.

Bibliografia Complementar:

- 1- BUSQUETS, L; BONZIL, L. **Ejercicios Gramaticales.**– nível Medio Y Superior. Soc. Gen. Española de Librería.
- 2- DICCIONARIO ESCOLAR DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Ed. Espasa.
- 3- KATTÁN-IBARRA, J. **Espanhol para brasileiros.** São Paulo: Pioneira, 1995.
- 4- LLORACH, E. A. **Gramática de La Lengua Española.** Real Academia Española.
- 5- SECO, M. **Gramática Esencial del Español.**– Introducción Estudio de la lengua. Ed. Aguilar.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Desenho Técnico e Construções Rurais

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Introdução ao desenho técnico: materiais e instrumentos de desenho; geometria descritiva (ponto, reta e plano) e sólido, Caligrafia técnica. Legenda. Escalas numéricas. Unidades de medidas e cotas. Perspectiva cavaleira. Noções básicas envolvendo desenhos arquitetônicos de instalações rurais. Materiais utilizados para construções rurais. Equipamentos e ferramentas utilizadas em instalações rurais. Planejamento de obras de infra-estrutura, construções e instalações. Normas técnicas.

Bibliografia Básica:

- 1-BONGIOVANNI, Vincenzo et al. **Desenho geométrico para o 2º grau.** 4 ed. São Paulo: Ática, 1997. 239 p.
- 2-BORGES, A. de C. **Prática de Pequenas Construções.** v 1. Ed. Edgard Blucher.

São Paulo – SP.

3-BORGES, A. de C. **Prática de Pequenas Construções**. v 2. Ed. Edgard Blucher. São Paulo – SP.

Bibliografia Complementar:

1-BUENO, Carlos Frederico Hermeto. **A importância da localização das instalações**. INFORME AGROPECUÁRIO, Belo Horizonte: Epamig, v.12, n.136, p. 3 - 14, abr.1986.

2-MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. 167 p.

3-PEREIRA, Aldemar. **Desenho técnico básico**. 9 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. 127 p.

4-PEREIRA, Milton Fischer. **Construções rurais**. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1986. 330 p.

5-ROCHA, José Luiz Vasconcellos et al. **Guia do técnico agropecuário: construções e instalações rurais**. Campinas: ICEA, 1990. 158 p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Informática aplicada

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Sistema Básico – Sistema Operacional

1. Conceitos Básicos; 2. O Microsoft Windows 7; 3. Trabalhando com o Windows 4. Meu Computador 5. Explorer - O gerenciador de arquivos do Windows 5.1 6 Lixeira 7. Programas Acessórios 8. Propriedades de Vídeo 9. Painel de controle.

Editor de Apresentações

1. Introdução 2. Utilidades do Power Point 3. A janela do Power Point 4. Abrindo um documento existente 5. Visualizando os slides de um documento [4 – 9]

6. Modos de visualização 7 Criando 8. Formatando segundo plano 9. Modo de apresentação 10. Transições de Slides 11. Personalizando animações
12. Configurando a apresentação 13. Criando folhetos para o público 14. Slide mestre;

Editor de Textos

1. Introdução ao Editor de Textos 2. Manipulação de Figuras, Clip-Art e WordArt 3. Visualizar e Configurar Página 4. Tópicos Avançados 5. Atalhos de Teclados

Planilha Eletrônica

1. Introdução 2. Conceitos 3. Partes da Janela do Excel (conhecendo a janela) 4. Editando dados 5. Selecionando células 6. Trabalhando com linhas, colunas e células 7. Formatação 8. calculando 9. Trabalhando com pastas de trabalho (documentos) 10. Trabalhando com planilhas 11. Outros recursos de edição 12. Manipulando Janelas 13. Nomeando células e intervalos 14. Trabalhando com dados 15. Criação de gráficos 16. Protegendo e ocultando células 17. Algumas opções de configuração 18. Ajuda do Excel 19. Teclas de Atalho

Bibliografia Básica:

1. MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, João C. N. G.. **Estudo dirigido de Windows XP**. 4 ed. São Paulo: Érica, 2005. 204 p.
2. SILVA, Mário Gomes da. **Informática: terminologia básica, Windows XP, Word XP**. 10 ed. São Paulo: Érica, 2007. 294 p.
3. **INFORMÁTICA educacional: conquistando espaços e buscando caminhos - 8ª série**. [s.l.]: EDUTEC, [s.d.]. 156 p.

Bibliografia Complementar:

1. -. **COMO se faz um screen sav?** (Power Point).. INFO EXAME, São Paulo: Abril, v.13, n.150, p. 138 - 140, set.1998.
2. MANZANO, André Luiz N. G.; TAKA, Carlos Eduardo M.. **Estudo dirigido de Word XP avançado**. São Paulo: Érica, 2003. 204 p. (Coleção P. D.).
3. CASTILLO, Elaine Bellinomini. **Word XP**. São Paulo: SENAC, 2002. 204 p. (Nova

Série Informática). ISBN 85-7359-256-7.

4. SILVA, Mário Gomes da. **Informática: terminologia básica - Microsoft Windows XP, Microsoft Office Word 2003, Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office Access 2003 e Microsoft Office Powerpoint 2003.** 6 ed. São Paulo: Érica, 2007. 380 p. ISBN 978-85-3650104-8.

5. HADDAD, Renato; HADDAD, Paulo. **Crie planilhas inteligentes com o Microsoft Office Excel 2003.** 2 ed. São Paulo: Érica, 2005. 380 p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Agricultura Geral

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 100h

Ementa: Conhecimento técnico-profissional para atuação na área de produção vegetal com ênfase na aprendizagem dos conteúdos de Botânica aplicada , Fitotecnia Básica e Solos; Vivência na rotina diária dos setores produtivos da Agricultura; Compreensão das diversas áreas de atuação do profissional técnico em agropecuária com senso crítico para as questões sócio-econômicas e ambientais presentes na realidade agrária

Bibliografia Básica:

1-Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais.

5ª Aproximação. Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais. Viçosa, MG.1999.359p.

2-Compêndio de Defensivos Agrícolas .5ª Edição. Ed. Andrei.São Paulo,1990.478p.

3-Legislação Florestal do Estado de Minas Gerais. Lei 10.561 de 27/12/1991.

4 - Apostila de dados compilados sobre formação, classificação e conservação do

solo e apostila sobre interpretação de análise de solo para uso de corretivos e fertilizantes, do prof. Marcelo Zózimo da Silva- 2012.

Bibliografia Complementar:

- 1- FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis. **Novo Manual de Olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças..** - 3.ed.rev. e ampl. – Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007.
- 2-Conservação dos Solos. **Informe Agropecuário** .Belo Horizonte,v.19,n.191,p.1-2,1998.
- 3-Apostila de Botânica Básica de autoria da Prof.^a Marília Maia de Souza.
- 4-Apostila de Culturas Anuais de autoria do Prof ^o. José Alcir Barros de Oliveira (Catalogada na Biblioteca)
- 5- Pinheiro,Sebastião; Aurvale, Ângela;Guazelli, M.J. **Agropecuária Sem Veneno.**2^a Edição. Porto Alegre,L&PM Editores LTda,1985,128p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Mecanização Agrícola

Período no qual é ofertado: 1^a série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa:

Mecanização agrícola importância, história e contexto atual. Motores ciclo OTTO, ciclo DIESEL e Dois Tempos. Características, partes componentes e funcionamento. Mecânica de tratores agrícolas de pneu. Sistema de Alimentação em motores ciclodiesel. Sistema de Arrefecimento em motores ciclodiesel. Sistema de Lubrificação em motores ciclodiesel.

Sistema de transmissão de potência (embreagem, caixa de marchas, diferencial, redutor final e tomada de potência).Sistema direcional e elétrico. Ferramentas. Lubrificantes. Manutenção dos tratores agrícolas de pneu. Regulagem dos tratores

(Bitola e Lastro).Partes, manutenção e regulagem dos implementos. Implemento de preparo de solo. Arado. Grades. Enxada rotativa Distribuidores de calcário. Plantadoras. Cultivadores. Roçadoras. Pulverizadores. Batedoras e trilhadoras. Combinadas(automotrizes).Capacidade e eficiência das máquinas. Custo da hora trator.

Bibliografia Básica:

- 1-BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 1987.
- 2-MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. v. I e II. São Paulo: Edusp, 1980.

Bibliografia Complementar:

- 1-ORTIZ-CANAVATE, J.; HERNANZ, J.L. **Tecnica de la mecanizacion agraria**. Madrid: Mundi-prensa, 1989.
- 2-SAAD, O. **Seleção do equipamento agrícola**. São Paulo: Nobel, 1976.
- 3-SRIVASTAVA, A.K.; GOERING, C.E.; ROHRBACH, R.P. **Engineering principles of agricultural machines**. St. Joseph : ASAE, 1993.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Zootecnia Geral

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Introdução a Zootecnia; Noções de Bem-estar animal; Noções de Melhoramento Animal; Aspectos ambientais da exploração dos animais domésticos; Noções de Nutrição Animal; Noções de Reprodução Animal e Noções de Sanidade Animal.

Bibliografia Básica:

1. DOMINGUES, Otávio. **Introdução à Zootecnia**, 3 ed. Rio de Janeiro: SIA, 1968. 392 p.
2. CARTHY, J. D. **Comportamento animal**. EPU/USP. São Paulo. 1989. 79p.
3. PEREIRA, J.C.C., **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte. FEP-MVZ, 1999

Bibliografia Complementar:

1. ANDRIGUETTO, J. M. **Nutrição Animal**. V 1 e 2, Editora Nobel, 4 ed. . 1990.
2. DOMINGUES, P. F.; LANGONI, H. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB, 2001, 209p.
3. HAFEZ, E. S. E. **Reprodução Animal**. 7ª Ed. São Paulo: Editora Manole, 2003. 530p.
4. MULLER, R.P. **Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos**. 3ª ed. Sulina, Porto Alegre. 1989. 262p.
5. MILLEN, E. **Guia do técnico agropecuário**. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1998,

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Caprinocultura e Ovinocultura

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: O que é caprinocultura e ovinocultura; Situação da caprinocultura e ovinocultura regional (produtores e organização); Propriedades do leite de cabra e da carne ovina e seus produtos; Os caprinos e ovinos; Anatomia e fisiologia (exterior da cabra e da ovelha, órgãos digestório e reprodutivo); Escolha e avaliação dos animais; Raças caprinas e ovinas de importância no Brasil; Nutrição, alimentos e alimentação dos caprinos; Instalações para caprinos e ovinos; Manejo reprodutivo; Manejo sanitário (doenças e vacinas); Melhoramento genético; Registro

genealógico e comercialização dos produtos.

Bibliografia Básica:

1. RIBEIRO, Sílvio Doria de Almeida. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 2012. 318 p
2. MEDEIROS, Luiz Pinto et al. **Caprinos: princípios básicos para sua exploração**. Brasília/DF: EMBRAPA, 1994. 177 p
3. SANTOS, Rinaldo dos. **A cabra e a ovelha no Brasil**. Uberaba/MG: Agropecuária Tropical, 2003. 479 p.

Bibliografia Complementar:

1. EMBRATER. **Criação de cabras leiteiras**. Brasília/DF: Embrater, 1984. 243 p
2. JARDIM, Walter Ramos. **Criação de caprinos**. 11.ed. São Paulo: Nobel, 1992. 239 p. (Biblioteca Rural).
3. ROSA, Janete Santa. **Enfermidades em caprinos: diagnóstico, patogenia, terapêutica e controle**. Brasília/DF: EMBRAPA, 1996. 196 p
4. JARDIM, Walter Ramos. **Os ovinos**. 4.ed. São Paulo: Nobel, [19..]. 193 p. (Biblioteca Rural)
5. ANDRIGUETTO, José Milton et al. **Nutrição animal**. 3.ed. São Paulo: Nobel, 2009. v.2. 425 p. (Nutrição Animal Aplicada,2)

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Avicultura e Cunicultura

Período no qual é ofertado: 1ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: “Avicultura” – Cadeia Produtiva da Avicultura. Qualidade da carne de frango e ovos; Sistemas de criação, construções, instalações e equipamentos. Principais raças e linhagens. Anatomia e fisiologia da produção. Nutrição animal.

Formulação e preparação de rações. Manejo da produção, alimentar, reprodutivo e sanitário. Principais doenças infecciosas, parasitárias e de carência nutritiva. Aplicação de medicamentos e Vacinação. Pré-abate. Manejo da cama e das excretas das aves. Noções de bem-estar na criação de frangos de corte e poedeiras. “Cunicultura” – Introdução. Qualidade da carne; Sistemas de criação, construções, instalações e equipamentos. Principais raças. Anatomia e fisiologia da produção. Nutrição animal. Manejo da produção, alimentar, reprodutivo e sanitário. Principais doenças infecciosas, parasitárias e de carência nutritiva. Aplicação de medicamentos e Vacinação. Pré-abate. Manejo dos dejetos

Bibliografia Básica:

1. BERTECHINI, A.G.. **Nutrição de monogástricos**. UFLA/FAEPE, 1997.
2. **MANUAL DE CRIAÇÃO DO FRANGO DE CORTE – LINHAGEM ROSS**,2001.
3. MELO, H.V.; SILVA,J.F. **Criação de coelhos**. Editora Aprenda fácil, Viçosa-MG,2003.

Bibliografia Complementar:

1. PINHEIRO, M.R.. **Manejo de frangos**. Fundação APINCO de Ciências e Tecnologia Avícolas. Coleção FACTA, 1994.
2. ROSTAGNO, H. S.; ALBINO, L. F. T.; DONZELE, J. L.; GOMES, P. C.; FERREIRA, A. S.; OLIVEIRA, R. F.; LOPES, D. C. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2011.
- 3.ÁVILA,V.S. **Sistemas de produção de frango de corte**. Disponível em: http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Ave/ProducaodeFrango_deCorte/index.html. Acesso em 18/03/2013.
4. FABICHAK,I. **Coelho: criação caseira**. 2ed.São Paulo.Nobel.2005.
5. Guia de Manejo de Poedeiras Comerciais Globoaves www2.globoaves.com.br/downloads/download.php?file...pdf

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Topografia

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Plani-altimetria; instrumentos de levantamento plani-altimétrico; método de levantamento altimétrico; processos de representação do relevo; curvas de níveis; interpretação da planta topográfica planimétrica; interpretação da planta topográfica plani-altimétrica; avaliações de áreas; terraplenagem / Empolamento; automação topográfica; GPS; georreferenciamento.

Bibliografia Básica:

1. COMASTRI, José Aníbal. **Topografia Planimetria**. UFV. Viçosa – MG.
2. COMASTRI, José Aníbal / José Cláudio Tuler. **Topografia Altimetria**. UFV. Viçosa – MG.
3. COMASTRI, José Aníbal / Joel Gripp Júnior. **Topografia Aplicada: Medição, Divisão e Demarcação**. UFV. Viçosa – MG.

Bibliografia Complementar:

1. ESPARTEL, Lelis. **Curso de Topografia**. Editora Globo. Rio de Janeiro – RJ.
2. BORGES, Gilberto de Campos. **Topografia** Volum 1 e 2. Editora Edgard Blücher Ltda. São Paulo – SP.
3. PARADA, Mário de Oliveira. **Elementos de Topografia**. Edição do Autor.
4. CARDÃO, Celso. **Topografia**. Ed. **Engenharia e Arquitetura**. Belo Horizonte – MG.
5. FONSECA, Rômulo Soares. **Elementos de Desenho Topográfico**. Editora Mc Graw Hill do Brasil Ltda. São Paulo – SP.
6. PINTO, Luiz Edmundo Kruschewsky. **Curso de Topografia**. Centro Editorial e Didático da UFBA. Salvador – BA.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Tecnologia do Processamento de Alimentos

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Matérias primas. Alterações dos Alimentos. Métodos de conservação dos alimentos. Microorganismos úteis à indústria de alimentos. Aditivos. Embalagens. Tecnologia de leite e derivados. Tecnologia de carne e derivados. Tecnologia do pescado. Tecnologia de cereais e raízes tuberosas. Tecnologia de frutas e hortaliças.

Bibliografia Básica:

- 1 - FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática.** Tradutor Florencia Cladera Oliveira et al. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 602p.
- 2 - FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos.** São Paulo: Atheneu, 2008. 182p.
- 3 - PARDI, M. C. **Ciência, higiene e tecnologia da carne.** Editora da UFG. 1996. 636 – 700 pp.

Bibliografia Complementar:

- 1 - FRANCO, M. R. B. **Aroma e sabor de alimentos.** São Paulo: Varela, 2004. 246p.

- 2 - JACKIX, M. H. **Doces, geléias e frutas em calda**. São Paulo: Icone, 1988. 172p.
- 3 - NASSAR, A. M. et al. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 428p.
- 4 - SILVA JÚNIOR, E. A. da. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. 5. ed. São Paulo: Varela, 2002. 479p.
- 5 - **AVANÇOS em análise sensorial**. São Paulo: Varela, 1999. 286p.
- 6 - MACEDO, G. A. et al. **Bioquímica experimental de alimentos**. São Paulo: Varela, 2005. 187p.
- 7 - MUCCILOLO, P. **Carnes: conservas e semiconservas, tecnologia e inspeção sanitária**. São Paulo: Icone, 1985. 150p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Culturas Anuais

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Conceitos gerais; importância de cada cultura: cana-de-açúcar, soja, feijão, arroz, milho e mandioca; exploração dessas culturas; planejamento, propagação, tratamentos culturais, manejo fitossanitário e de plantas daninhas; práticas de adubação; importância de cada cultura na economia brasileira, manejo pós-colheita; técnicas de produção, tendências atuais, cálculo de necessidade de calcário e adubações, etc.

Bibliografia Básica:

- 1-BACCHI, O. O. S. **Ecofisiologia da Cana-de-Açúcar**. Piracicaba: IAA/PLANALSUCAR, 1985. 20 p.
- 2-COELHO, A.M.; WAQUIL, J.M.; KARAM, D. et al. **Seja o doutor do seu sorgo**. Piracicaba: POTAFOS, 2002, 24 p.
- 3-101 Culturas: publicação da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado de Minas Gerais-EPAMIG

Bibliografia Complementar:

- 1-EPAMIG. **Soja na alimentação humana e animal**. Informe Agropecuário. v. 27 - n. 230 - jan./fev. 2006. 92p.
- 2-EMBRAPA. **Tecnologias de Produção de Soja - Paraná 2007**. Sistema de Produção 9.
- 3-Embrapa **Soja: Embrapa Cerrados: Embrapa Agropecuária Oeste**, 2006. 220p.
- 4-EMBRAPA. **Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2008**.
- 5-Sistema de Produção 10. Embrapa Soja: Embrapa Cerrados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2005. 217p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Fitossanidade

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Importância das doenças das plantas, perdas e danos. Conceito de doença biótica e abiótica. Etiologia das doenças. Sintomologia, sinais e sintomas. Epidemiologia das doenças. Ciclo da relação hospedeiro. Diagnose da doença. Noções de bacteriologia e doenças bacterianas. Noções de micologia e doenças

fúngicas. Noções de virologia e doenças viróticas. Noções de nematologia e doenças causadas por nematoides. Métodos básicos de controle de doenças (exclusão, erradicação, proteção, imunização, quimioterapia). Fungicidas, classificação e métodos de aplicação. Impacto ambiental pelo uso de fungicidas, prevenção de acidentes com fungicidas.

Bibliografia Básica:

1 - AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. (Eds.). **Manual de Fitopatologia**.v. 1 - Princípios e Conceitos. 4. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda. 2011. 704p.

2 - KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, CAMARGO, L. E. A. **Manual de Fitopatologia**. v. 2. Doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 661p.

3 - ZAMBOLIM, L. et al. (Ed.). **Controle de doenças de plantas frutíferas**. Viçosa: Suprema, 2002. v. 1. 1313p.

Bibliografia Complementar:

1- LOPES, C. A.; QUEZADO-SOARES, A. M. **Doenças bacterianas das hortaliças: diagnose e controle**. Brasília: EMBRAPA, 1997. 70p.

2 - TRIGIANO, R. N.; WINDHAM, M. T.; WINDHAM, A. S. **Fitopatologia: conceitos e exercícios de laboratório**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576p.

3- BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. **Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico**. São Paulo: Ceres, 1996. 299p.

4 - GALLI, F. et al. **Manual de fitopatologia**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v. 2. 587p.

5 - GALLI, F. et al. **Manual de fitopatologia** . 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978. v. 1. 373p.

6 - MONTEIRO, A. R. et al. **Manual de fitopatologia : princípios e conceitos**. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. v. 1. 919p.

7 - LOPES, C. A.; ÁVILA, A. C. de. **Doenças do pimentão: diagnose e controle**. Brasília: EMBRAPA, 2003. 96p.

8 - LOPES, C. A.; ÁVILA, A. C. de (Org.). **Doenças do tomateiro**. Brasília:

EMBRAPA, 2005. 151p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Floricultura e Jardinagem

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Aspectos de produção comercial sustentável de flores e plantas ornamentais, noções básicas de projeto paisagístico e de técnicas de jardinagem. Tais como, importância socioeconômica da floricultura, a cadeia produtiva de flores; implantação e manejo de viveiro de mudas de plantas ornamentais; técnicas de cultivo comercial de plantas ornamentais e de flores de maior expressão econômica (ex: rosa); os estilos de jardins usados em projeto paisagístico; estudo preeliminar, anteprojeto e projeto executivo com representações gráficas dos elementos no projeto. Implantação e manutenção de áreas ajardinadas.

Bibliografia Básica:

- 1- BARBOSA, J.G. **Produção Comercial de Rosas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.198 p
- 2- TOMBOLATO, A. F. C. **Cultivo Comercial de plantas Ornamentais**. Campinas: Instituto Agrônomo, 2004. 211p.
- 3- GATTO A.; DE PAIVA, Haroldo Nogueira ; GONÇALVES, Wantuelfer. Implantação de jardins e Áreas verdes. Coleção Jardinagem e Paisagismo. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa, MG, 2002.

Bibliografia Complementar:

- 1- COELHO, José Silvério; COSTA, Márcio de Mattos Vanique. Iniciação a Jardinagem Lavras: UFLA/Jaboticabal: FUNEP, 2000. 67 p.

- 2- BRANDÃO, Hélio Abdalla. **Manual Prático de Jardinagem**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2002. 185 p.
- 3- KÄMPF, A.N.; TAKANE, R.J.; SIQUEIRA, P.T.V. **Floricultura - Técnicas de preparo de substratos**. Brasília: LK Editora & Comunicação, 2006. 132p.
- 4- LANDGRAF, Paulo Roberto Corrêa ; PAIVA, P. D. O. **Floricultura-Produção e comercialização no estado de Minas Gerais**. Lavras: Editora UFLA, 2008. 101 p.
- 5- PITTA, G.P.B. **Flores e Plantas Ornamentais para exportação: aspectos fitossanitários**. Brasília-DF: EMBRAPA-SPI, 1995. (Série Publicações Técnicas FRUPEX, 17)

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Olericultura

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Conceitos gerais; importância da Olericultura; exploração das olerícolas; instalação de hortas; propagação de hortaliças; tratamentos culturais; manejo fitossanitário e de plantas daninhas; práticas de adubação; manejo pós-colheita; técnicas de produção aplicadas às principais olerícolas; tendências atuais e futuras da Olericultura.

Bibliografia Básica:

1. FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de Olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3ª edição. Viçosa, MG: UFV. 2008. 421 p.
2. PAULA JÚNIOR, T. J. & VENZON, M. **101 culturas: Manual de tecnologias agrícolas**. Belo Horizonte, MG: EPAMIG. 2007. 800 p.
3. FONTES, P. C. R. (coord.) **Olericultura: Teoria e Prática**. Viçosa, MG: UFV.

2005. 486 p.

Bibliografia Complementar:

1. ANDRIOLO, L. J. **Olericultura geral: Princípios e Técnicas**. Santa Maria, RS: Editora UFSM. 2002. 158 p.
2. LUENGO, R. F. A. & CALBO, A. G. **Armazenamento de hortaliças**. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças. 2001. 242 p.
3. MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em Horticultura**. São Paulo, SP: T. A. Queiroz. 1995. 136 p.
4. COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª Aproximação**. Viçosa, MG: UFV. 1999. 359 p.
5. ALVARENGA, M. A. R. (editor) **Tomate: produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidroponia**. Lavras, MG: UFLA, 2004. 400 p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Piscicultura e Minhocultura

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Importância socioeconômica da piscicultura no Brasil e no mundo. Noções de limnologia e análise dos parâmetros da qualidade da água. Principais espécies de peixes da Bacia do Rio Grande, noções de anatomia e fisiologia dos peixes. Principais ambientes e sistemas de criação. Reprodução de peixes, larvicultura, manejo alimentar nas diferentes fases criação, e manejo sanitário. Introdução ao estudo da minhocultura. Espécies de minhocas mais comumente encontradas. Instalações para minhocários. Acompanhamento e cuidados durante o processamento de materiais na vermicultura e vemicompostagem.

Bibliografia Básica:

- 1-CASTAGNOLLI, N. **Criação de peixes de água doce**. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 189p.
- 2-ESTEVES ,F.A. , 1998. **Fundamentos de limnologia**. 2a edição . Interciência, Rio de Janeiro. 525Pp
- 3-KUBITZA, F. **Qualidade da água na produção de peixes**. 3 ed. Jundiaí: 1999.

Bibliografia Complementar:

- 1-GALLI, L.F. **Criação de peixes**. São Paulo: Nobel, 1992. [s.p].
- 2-LOGATO, P. V. R. **Nutrição e alimentação de peixes de água doce**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 128p.
- 3-MENEZES, A. **Aquicultura na prática: peixes, camarões, ostras, mexilhões, sururus**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2010. 142p.
- 4-POSSEBON, J. E.; SCORVO FILHO, J.; SAMPAIO, L. A.; CAVALLI, R. O. AquaCiência 2006 **Tópicos especiais em biologia aquática e aquicultura II**, Jaboticabal: Sociedade Brasileira de Aqüicultura e Biologia Aquática, 2008. 376p.
- 5-SOUSA, E. C. P. M. de; TEIXEIRA FILHO, A. R. **Piscicultura fundamental**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2007. 88p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Suinocultura

Período no qual é ofertado: 2ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Suinocultura - Importância socioeconômica da suinocultura; Qualidade da carne suína; Sistemas de criação; Construções, Instalações e Equipamentos; Classificação Zoológica; Principais raças e linhagens; Melhoramento Animal; Anatomia e Fisiologia da reprodução; Nutrição Animal; Formulação e preparação de

rações; Manejo da produção, alimentar, reprodutivo e sanitário; Principais doenças infecciosas, parasitárias e de carência nutritiva; Vacinação; Manejo pré-abate; Manejo dos Dejetos. Noções de bem estar em suínos.

Bibliografia Básica:

1. **Suinocultura Intensiva - Produção, Manejo e Saúde do Rebanho** 1ª EDIÇÃO ANO 2008 SOBESTIANSKY, JURIJ Editora EMBRAPA ISBN 85-7383-036-0
2. JÚNIOR, João G. Caramori. SILVA, Atháide Batista Da. **Manejo de Leitões - Da Maternidade à Terminação** 1ª EDIÇÃO ANO 2006 Editora LK ISBN 85-87890-26-3
3. SEGANFREDO, Milton Antonio. **Gestão Ambiental na Suinocultura** 1ª EDIÇÃO ANO 2007 Editora EMBRAPA ISBN 978-85-7383-384-3

Bibliografia Complementar:

Livro virtual

1- Produção de suínos. Disponível em:
<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Suinos/SPSuinos/index.html>.

2- Manual Brasileiro de Boas Práticas na Produção de Suínos. Disponível em:
http://issuu.com/revistaabcs/docs/manual_brasileiro_de_boas_praticas.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Administração e Extensão Rural

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: I-Tópicos de Extensão Rural: Caracterização da realidade agrícola regional e Brasileira. Desenvolvimento e transformação social. Revolução Verde. Agricultura Familiar. Agricultura Patronal. Processos de Comunicação. Histórico da Extensão Rural no Brasil. Plano Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural Políticas

públicas voltadas ao meio rural. A Extensão Rural em Minas Gerais. Gestão Social e Desenvolvimento Rural Sustentável. Metodologias participativas de diagnóstico e planejamento do desenvolvimento comunitário em extensão rural. Planejamento da ação extensionista. Organização e mobilização social em comunidades rurais. O papel do profissional das ciências agrárias no desenvolvimento sustentável de comunidades rurais. II – Tópicos de Administração Rural: Noções de economia rural e do agronegócio. Administração da empresa agrícola: conceitos; processo administrativo; processo de tomada de decisões; custos de produção agrícolas e pecuários. Receitas na Atividade agropecuária. Avaliação de Resultados. Comercialização agrícola. Organização da Produção para a comercialização. Políticas públicas de Apoio à comercialização da Agricultura Familiar regional. Projetos Locais.

Bibliografia Básica:

- 1-CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. **Agroecologia e Extensão Rural- Contribuições para a promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável**. Brasília/DF, 2007. 167p.
- 2-Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDS. **Plano Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasília. 2005
- 3-OLIVEIRA, José Alcir Barros de. **Material Didático Administração e Extensão Rural**. Barbacena: IF Sudeste de Minas Gerais. 2007. 45p. (Apostila)

Bibliografia Complementar:

- 1-DIAS, E.D. **Metodologia Participativa de Extensão Rural para o Desenvolvimento Sustentável- MEXPAR**: Belo Horizonte: Emater MG. 2006. 134 p.
- 2-FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1979. 43p.
- 3-Ministério da agricultura e do Abastecimento. Departamento de Cooperativismo e Associativismo-DENACOOOP. **Como criar e administrar Associações de Produtores Rurais**. PNUD. Brasília, DF. 1996

4-RIBEIRO, J.P. **A saga da Extensão Rural em Minas Gerais.**São Paulo. Annablume,2000. 270p

5-Sites de pesquisa: www.mda.gov.br , www.incra.gov.br e www.emater.mg.gov.br

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Fruticultura

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Introdução à Fruticultura, valor econômico, principais fruteiras cultivadas. Classificação e formação dos frutos. Aspectos ecológicos e fisiológicos das fruteiras. Propagação das fruteiras. Produção de mudas por enxertia. Marcação de pomares e plantio. Tipos de podas das principais fruteiras. Tratos culturais: desbaste, raleio, uso de fitorreguladores. Métodos de controle fitossanitário. Formas de colheita e comercialização

Bibliografia Básica:

1 – BRUCKER, C. H. **Fundamentos do Melhoramento de Fruteiras.** Viçosa : UFV, 2008. 202 p.

2 – FACHINELLO, J. C.; HOFFMAN, A.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E.; FORTES, G. R. de L. **Propagação de Plantas Frutíferas de Clima Temperado.** Pelotas, UFPEL, 1995. 178 p.

3 – GOMES, R. P. **Fruticultura Brasileira.** São Paulo: Nobel. 2007. 446 p.

Bibliografia Complementar:

1 – CARVALHO, N. M. de; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e**

- produção.** 4ª Ed. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 588 p.
- 2 – CHITARRA, M. L. F.; CHITARRA, A. B. **Pós colheita de Frutas e Hortaliças – Glossário.** Lavras : UFLA. 2006.
- 3 – FACHINELLO, J. C.; HOFFMAN, A.; NACHTIGAL, J. C. **Propagação de Plantas Frutíferas.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 221 p.
- 4 – MELETTI, L. M. M. **Propagação de Frutíferas Tropicais.** Guaíba : Agropecuária, 2000. 239 p.
- 5 – NATALE, W.; ROZANE, D. E.; SOUZA, H. A. **Cultura da Goiaba do Plantio à Comercialização. v.2** Jaboticabal : FCAV; Capes; CNPq; FAPESP; Fundunesp; SBF. 2009. 289 p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Irrigação

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Sistema métrico e aplicações na irrigação. Determinação da vazão em dutos, canais e rios. Relação solo-água. Velocidade de infiltração. Métodos de determinação de umidade do solo. Determinação da umidade do solo. Relação solo, água e planta. Temperatura absoluta, média e comportamento. Umidade relativa do ar. Evaporação. Transpiração. Evapotranspiração potencial, real e da cultura. Quantidade total de água necessária. Turno de Rega. Recalque. Roda d'água. Carneiro hidráulico. Bombas centrífugas. Acessórios (canos, mangueiras, conexões, curvas, registros, válvulas, aspersores). Perda de carga e altura manométrica. Sistemas de irrigação.

Bibliografia Básica:

1-BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação.** 8ª ed.

Viçosa: UFV, 2006. 625p.

2-MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. **Irrigação: princípios e métodos** – 3ª Edição. Editora UFV. 2009. 335p.

3-DAKER, A. **Água na agricultura**. Vol. 3 – Irrigação e drenagem. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1984. 535p.22

Bibliografia Complementar:

1-DAKER, A. **Água na agricultura. Vol. 1 – Manual de hidráulica agrícola**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1984. 295p.

2-DAKER, A. **Água na agricultura. Vol. 2 – Captação, elevação e melhoramento da água**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1984. 379p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Propagação de Mudanças

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 32h20m

Ementa: Aplicar os princípios básicos de produção de mudas in vitro de diferentes espécies. Equipamentos e funções, disposição espacial das áreas específicas de laboratórios de cultura de tecidos de pesquisas e biofábricas de plantas. Utilizar as técnicas de produção in vitro de plantas. Interpretar legislação pertinente. Composição e preparar meios nutritivos para cultivo in vitro. Aplicar técnicas de assepsia e esterilização de material e do ambiente para o cultivo in vitro. Repicagem de plântulas em fluxo laminar.

Bibliografia Básica:

1-CASTRO, A. C. R. de...[et al.]. **Aspectos práticos da micropropagação de**

plantas. Editores: Tatiana Góes Junghans, Antônio da Silva Souza. Cruz das Almas: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical, 2009. 1º imp. 385p.

2-PASQUAL, M. Introdução: Fundamentos Básicos. **Curso de Pós-graduação Lato Sensu a Distância Cultura de Tecidos Vegetais: Tecnologia e Aplicações (Textos Acadêmicos).** Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. 97 p.

3-SOUZA, A. da S. & JUNGHANS, T. G. **Introdução à Micropropagação de Plantas.** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 152p.

Bibliografia Complementar:

1- GERALD, Lee Tseng Sheng. **Biofábrica de planta: produção Industrial de Plantas in Vitro.** 1ed. São Paulo : Antiqua, 395p., 2011. ISBN978-85-89363-28-0 - CDD 581.0724.

2-HO FFMANN, A. **Cultura de tecidos vegetais e aplicações na propagação de plantas.** Lavras: FAEPE, 1997.

3-PASQUAL, M. **Cultura de tecidos vegetais e aplicações no melhoramento de plantas.** Lavras: FAEPE, 1997.

4-TORRES, A. C.; CALDAS, L. S. **Técnicas e aplicações da cultura de tecidos de plantas.** Brasília, ABCTP/EMBRAPA-CNPH, 1990. 864p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Silvicultura

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Proporcionar conhecimentos técnicos e científicos sobre a importância dos povoamentos florestais; sobre os procedimentos técnicos para implantação de projetos de reflorestamento e de sistemas agroflorestais para fins de produção e recomposição florestal e sobre estratégias para produção de matéria-prima de

origem florestal para uso em propriedades rurais.

Bibliografia Básica:

1. PAIVA, A. N.; JACOVINE, L. A. J.; TRINDADE, C.; RIBEIRO, G. T. **Cultivo de Eucalipto: Implantação e Manejo**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013. 354p.
2. SOARES, C. P. B.; NETO, F. P.; SOUZA, A. L. **Dendrometria e inventário florestal**. 2. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2011. 272p.
3. GALVÃO, A. P. M. **Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais**. Colombo: EMBRAPA, 2000. 351p

Bibliografia Complementar:

1. GOMES, J.M.; PAIVA, H.N. **Viveiros florestais: propagação sexuada**. Viçosa: Ed. UFV, 2011. 116p.
2. XAVIER, A.; WENDING, I.; SILVA, R. L. **Silvicultura clonal – princípios e técnicas**. Viçosa: Editora UFV, 2009. 272p.
3. PAIVA, A. N.; JACOVINE, L. A. J.; RIBEIRO, G. T.; TRINDADE, C. **Cultivo de Eucalipto em Propriedades Rurais**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 138p.
4. FONSECA, S. M.; ALFENAS, A. C.; ALFENAS, R. F.; BARROS, N. F.; LEITE, F. P. **Cultura do Eucalipto em Áreas Montanhosas**. Viçosa: SIF, 2007. 43p.
5. PAIVA, H. N.; VITAL, B. R. **Escolha da Espécie Florestal**. Viçosa: UFV, 2003. 42p.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Bovinocultura de Corte e Bubalinocultura

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: BOVINOCULTURA DE CORTE: SITUAÇÃO ATUAL DA BOVINOCULTURA DE CORTE – perspectivas do âmbito mundial e nacional;

condições de criação no Brasil; RAÇAS BOVINAS DE CORTE – Características das principais raças européias, zebuínas e sintéticas criadas no Brasil; Cruzamento em bovinos de corte. ASPECTOS BÁSICOS DO MANEJO DE BOVINO DE CORTE – Aspectos reprodutivos; manejo geral do rebanho; princípios do aleitamento, recria e terminação; Práticas de criação: marcação, castração, individualização, descorna. SISTEMAS DE TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE CORTE - Utilização de confinamento na bovinocultura de corte; utilização de pastagens na bovinocultura de corte; sistemas precoce e superprecoce de criação; CARACTERÍSTICAS DE CARCAÇA DE BOVINOS DE CORTE – características a serem avaliadas; fatores que podem afetar a qualidade da carcaça de bovinos. BUBALINOCULTURA: Histórico da bubalinocultura no Brasil. Bubalinocultura de leite e corte. Estatísticas da bubalinocultura no Brasil e no mundo. Raças, tipo e aptidão zootécnica. Manejo sanitário, nutricional, reprodutivo e das instalações. Sistemas de produção de bubalinos.

Bibliografia Básica:

1. OLIVEIRA, RONALDO LOPES; BARBOSA, MARCO AURÉLIO ALVES F. **Bovinicultura de Corte: Desafios e Tecnologias**. 1ª. ed. Salvador: UFBA, 2007.
2. LAZZARINI NETO.S. **Coleção: Lucrando com a Pecuária (Comercialização, Cria e Recria, Reprodução e melhoramento, Confinamento, Engorda a pasto)**.. 3 ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.
3. CORREA, A.S. **Alguns aspectos da pecuária de corte no Brasil**. Campo Grande, MS: 1983. 43p.

Bibliografia Complementar:

1. PEIXOTO, A.M.; MAURO, J.C.; FARIA, V.P. **Alimentação de bovinos de corte**. Piracicaba: Esalq, 1990
2. ROSA, A.N.; PUGA, M.P.; COSTA, F.P. **Programa de melhoramento genético de gado de corte no Brasil**. Campo Grande, MS: 1987. 41p.
3. BARUSELLI, P.S. **A BUBALINOCULTURA BRASILEIRA: situação atual e**

perspectivas. ABCB-Associação Brasileira dos Criadores de Búfalos. Anais do Simpósio de Criação de Búfalos Dez. 1998.

4. NASCIMENTO, C.; CARVALHO, L.O.M. **CRIAÇÃO DE BÚFALOS.** Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993. 403 pag.

5. BARNABE, V.H.; TONHATI, H.; BARUSELLI, P.S. **BUBALINOS: Sanidade, Reprodução e Produção** Jaboticabal: Funep, 1999, 202 pag.

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Bovinocultura de Leite

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 66h40m

Ementa: Cenário da produção de leite no Brasil e no mundo. Principais raças de bovinos leiteiros. Ezoognósia–características para produção de leite. Evolução e composição do rebanho leiteiro. Instalações. Criação de bezerras. Criação de novilhas. Alimentação de vacas leiteiras. Período de transição. Sistemas de produção de leite. Manejo reprodutivo e inseminação artificial. Qualidade do leite e manejo de ordenha. Manejo sanitário. Manejo de dejetos. Melhoramento genético do gado leiteiro.

Bibliografia Básica:

1 - BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. de. (Ed.). **Nutrição de ruminantes.** 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2011.616p.

2 - OLIVEIRA, M. da S. et al. **Bovinocultura Leiteira: fisiologia, nutrição e alimentação de vacas leiteiras.** Jaboticabal: Funep, 2009.

3 - BITTAR, C. M. M.; SANTOS, F. A. P.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. **Manejo alimentar de bovinos**. 1. ed. Piracicaba: FEALQ, 2011. 511p.

Bibliografia Complementar:

1 - CRUZ, J. T. **BOVINOCULTURA leiteira**. Campinas: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1990. 153p. Bovinocultura leiteira. Curitiba: Lítero Técnica, 1985. 359p.

2 - **BOVINOCULTURA: gado de leite**. São Paulo: Abril Educação, 1980. 92p. (Ação Móvel/Treinamento Profissional).

3 - PEIXOTO, A. M. et al. **Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional**. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 1993. v. 9. 580p. (Atualização em Zootecnia, 9).

4 - GOTTSCHALL, C. et al. **Gestão e manejo para bovinocultura de leite**. Guaíba: Agropecuária, 2002. 182p.

5 - NEIVA, R. S. **Produção de bovinos leiteiros**. 2. ed. Lavras: UFLA, 2000. 514p. PEREIRA, M. N. Conceitos para definição de sistemas de produção de leite no Brasil. Lavras: UFLA, 2001. 167p. (Textos Acadêmicos).

COMPONENTES CURRICULARES

Disciplina: Equideocultura

Período no qual é ofertado: 3ª série

Carga Horária (hora-relógio): 33h20m

Ementa: Identificar as principais raças e seu exterior. Manejar animais nas fases de reprodução, cria e recria. Orientar e monitorar o manejo alimentar dos eqüídeos. Identificar e relacionar as instalações e equipamentos necessários a equideocultura. Orientar e monitorar a profilaxia e o tratamento das doenças mais comuns. Orientar e monitorar a doma racional dos eqüídeos. Elaborar cronograma de atividades e plano de custeio da atividade.

Bibliografia Básica:

1-MEYER, H. **Alimentação de cavalos**. São Paulo: Varela, 1995. 303p.

2-National Research Council Requirements of Domestic Animals. **Nutrient requirements of horses**. 5^a revised ed., Washington: National Academic of Sciences, 1989. 100p.

3-PILLINER, S. **Nutrición y alimentación del caballo**. Zaragoza: Acríbia, 1995. 207p.

Bibliografia Complementar:

1-RESENDE, Adalgiza. **Pelagem dos Eqüinos: Nomenclatura e genética**. 2a. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, Editora, 2007.

2-THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. Botucatu: Varela Ed., 1984. 301p.

3-TORRES, A.P.; JARDIM, W.R. **Criação do Cavalo e de Outros Equinos**. 2° ed. São Paulo: Nobel.1983,654p.

4-WOLTER, R. **Alimentación del caballo**. 2^a ed., Zaragoza: Acríbia, 1977. 172p.

ATIVIDADES ACADÊMICAS

Estágio Supervisionado

O estágio curricular obrigatório é entendido como tempo de aprendizagem, no qual o formando exerce *in loco* atividades específicas da sua área profissional sob a responsabilidade de um profissional já habilitado. Um dos objetivos do estágio é oferecer aos alunos a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos e conhecer as relações sociais que se estabelecem no mundo produtivo.

O Estágio Curricular Supervisionado é o mais importante instrumento de integração entre a teoria e a prática profissional, sendo regulamentado pelo Decreto Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

A duração do Estágio Curricular Supervisionado, enquanto componente obrigatório obedecerá à carga horária mínima de 240 (duzentos e quarenta) horas, sendo permitido no máximo 100 horas de estágio dentro da Instituição. As atividades de extensão, monitorias e iniciação científica poderão ser computadas como 10% (dez por cento) do total das horas de estágio interno, desde que as mesmas não tenham sido utilizadas para compor a carga horária de Atividades Complementares.

O estágio curricular deve ser realizado em áreas afins com o curso, como relacionadas no regulamento de estágio (RAT), sendo de extrema importância no processo de formação discente visto que oportuniza os estudantes a aplicarem os conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação acadêmica.

O professor orientador do Estágio Supervisionado deve pertencer à presente instituição

Atividades Complementares

As Atividades Complementares (AC) constituem um conjunto de estratégias didático- pedagógicas podendo ser desenvolvidas do primeiro ao último período e sendo promovidas pelo IF Sudeste MG, por outras instituições de ensino superior ou por outras entidades, possibilitando aos discentes em formação enriquecer o processo de ensino- aprendizagem e vivenciar situações relacionadas ao conhecimento profissional , com articulação teoria /prática no mundo do trabalho.

São atividades enriquecedoras por permitir a cultura da educação continuada e autônoma e a visão da necessidade de atualização permanente no processo de formação acadêmica e profissional. As AC devem permear todos os aspectos da formação do estudante de forma inter, multi e transdisciplinar, promovendo o conhecimento significativo e ampliando a visão de mundo do discente.

As atividades Complementares (AC), em geral, são articuladas de forma interdisciplinar fundamentando-se essencialmente em visitas técnicas, pesquisa em campo, projetos, realização e/ou participação em seminários temáticos, semanas acadêmicas, congressos, minicursos, simpósios, palestras, conferências, atividades culturais, integralização de cursos de extensão e/ou atualização acadêmica e profissional, desde que forneçam certificado ou declaração constando a carga horária (durante o período do curso).

Trabalho de Conclusão de Curso

Não se aplica

Programas de Iniciação Científica e Projetos de Pesquisa

O Instituto Federal Sudeste de MG lança, periodicamente, editais direcionados a projetos de pesquisa. São, no mínimo, dois editais por ano, com recursos internos e também da FAPEMIG e CNPq, com montantes variáveis de acordo com a disponibilidade do órgão. Os recursos atendem, fundamentalmente, aos bolsistas contemplados pelos projetos

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CURSO

O Projeto Pedagógico do Curso é o seu referencial. Nele são traçadas as diretrizes, características e estratégias com vistas à qualidade e à excelência na formação do profissional. Ele tem função política dentro da instituição. Por meio dele são articuladas as relações institucionais e sociais no universo acadêmico, propiciando a valorização profissional e social do egresso na sociedade.

Para que o processo ensino-aprendizagem ocorra de forma a alcançar esses objetivos, o Projeto Pedagógico do Curso é objeto de avaliação contínua com o propósito de rever metas e ações propostas. Esse processo de avaliação ocorre continuamente nas reuniões pedagógicas, nas reuniões de colegiado do Curso e, especialmente, por meio da auto-avaliação institucional. A avaliação do projeto, segundo orientações do SINAES, é parte integrante da 1ª dimensão que avalia a missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional e seus reflexos na formação do aluno, na qualidade do Projeto Pedagógico do curso e no seu cumprimento para formar o profissional competente. Essa avaliação se dá de forma participativa, coletiva, livre de ameaças, crítica e transformadora dos sujeitos envolvidos e de toda a instituição.

Entendida como processo permanente, a avaliação vem sendo utilizada como instrumento de identificação de problemas, para corrigir erros e para introduzir as mudanças que signifiquem uma melhoria imediata da qualidade do ensino e da instituição como um todo.

A avaliação está, portanto, vinculada à qualidade e assim exige que alunos, professores, funcionários técnico-administrativos, ex-alunos e representantes da comunidade local informem sobre a relevância do ensino e a adequação do mesmo ao mercado de trabalho, sobre as ações direcionadas para a pesquisa e a extensão, sobre a responsabilidade social e a infraestrutura do IF Sudeste MG - Câmpus Barbacena.

São Princípios da Avaliação: globalidade, legitimidade, impessoalidade, respeito à

identidade institucional e suas características próprias, continuidade e regularidade, disposição para a mudança.

A metodologia ocorre em dois momentos:

1. Avaliação do docente por disciplina (semestralmente, envolvendo coordenadores, docentes e discentes);
2. Avaliação Institucional Geral anual, envolvendo todos os segmentos: discentes, docentes, coordenadores, diretores, funcionários técnico administrativos, egressos do curso, representante da sociedade civil organizada. A avaliação está, portanto, vinculada à qualidade e assim exige que alunos, professores, funcionários técnico-administrativos, ex-alunos e representantes da comunidade local informem sobre a relevância do ensino e a adequação do mesmo ao mercado de trabalho, sobre as ações direcionadas para a pesquisa e a extensão, sobre a responsabilidade social e a infraestrutura do IF Sudeste de Minas Gerais – Câmpus Barbacena.

CORPO DOCENTE

Coordenador

O atual coordenador é o professor Laércio Boratto de Paula. Técnico em Agropecuária formado pela Escola Agrotécnica Federal de Barbacena (atual IF Sudeste MG), engenheiro agrônomo formado pela UFV, com mestrado e doutorado em Fitotecnia, também pela UFV. Foi professor da UNEMAT (Universidade do Estado de Mato Grosso) de 2003 a outubro de 2006. Em novembro de 2006, por meio de concurso público, ingressou no CEFET Urutaí, GO, sendo alocado na UNED de Morrinhos, hoje IF Goiano. Neste período, exerceu o cargo de coordenador do curso técnico Integrado em Agropecuária. Em julho de 2010 obteve transferência para o IF Sudeste MG, campus Barbacena, onde também exerceu cargos de coordenador e vice do curso de Agronomia.

Docentes

Adriano José Boratto – zootecnista. Mestre em Produção Animal. Professor efetivo EBTT desde 2009.

Alex Oliveira Botelho – engenheiro agrônomo, Doutor em Fitopatologia. Professor efetivo EBTT desde 2012.

Alexandre Bartoli Monteiro – graduação em Sistema da Informação. Mestre. Professor EBTT desde 2011

Amarílio Augusto de Paula – engenheiro agrônomo. Especialista. Professor efetivo EBTT desde 1980.

Anderson Ribeiro Diniz – engenheiro florestal. Doutor. Professor substituto. Professor EBTT desde 2016

Frederico Cássio Moreira Martins – engenheiro agrônomo. Doutor em Mecanização Agrícola. Professor efetivo EBTT desde 2012.

Hemerson Alves de Faria – licenciado em ciências agrárias. Doutor em Melhoramento Animal. Professor efetivo EBTT desde 1995.

João Pedro Pinto – engenheiro agrícola. Mestre em Irrigação. Professor efetivo EBTT desde 2006.

José Alcir Barros de Oliveira – engenheiro agrônomo. Mestre em Educação Agrícola. Professor efetivo EBTT desde 2007.

Jorge Luiz Baumgratz – médico veterinário. Mestre em Educação Agrícola. Professor de Magistério Superior desde 1983.

Júlio César Stelmo da Silva – engenheiro agrônomo. Mestre em Mecanização Agrícola. Professor efetivo EBTT desde 2008.

Laércio Boratto de Paula – engenheiro agrônomo. Doutor em Fitotecnia. Professor efetivo EBTT desde 2006.

Marcelo José Milagres de Almeida – zootecnista. Doutor em Nutrição Animal. Professor titular EBTT desde 1995.

Marcelo Zózimo da Silva – engenheiro agrícola. Doutor em Solos. Professor efetivo EBTT desde 1994.

Marco de Moura Gromato – graduação em Letras. Especialista. Professor

efetivo EBTT desde 1995.

Marcos Caldeira Ribeiro – engenheiro agrícola. Doutor em Irrigação. Professor efetivo EBTT desde 2010.

Marília Maia de Souza – engenheira agrônoma. Doutora em Fitotecnia. Professora titular EBTT desde 1996.

Patrícia Erica Fernandes – formada em Laticínios. Doutora em Laticínios. Professora substituta desde 2014.

Paulo Octávio de Lima e Costa Araújo – engenheiro agrônomo. Doutor em Manejo e Conservação de Solos. Professor titular EBTT desde 1981.

Renata Vitarele Gimenes Pereira – médica veterinária. Doutora. Professora efetiva EBTT desde 2012.

Ricardo Tayarol Marques – engenheiro florestal. Mestre em Silvicultura. Professor efetivo EBTT desde 2011.

Robson Helen da Silva – zootecnista. Doutor em Nutrição Animal. Professor efetivo EBTT desde 2003.

Teresa Drummond Correia – engenheira agrônoma. Doutora em Fisiologia Pós colheita. Professora efetiva EBTT desde 2016.

Wellyngton Tadeu Vilela Carvalho – médico veterinário. Doutor. Professor efetivo EBTT desde 2010.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE

Não se aplica

INFRAESTRUTURA

Gabinete de Trabalho para os Professores

Os professores dos núcleos de Agricultura e Zootecnia possuem gabinetes individuais, com mesa, cadeira e armários próprios. Os espaços são adequados, bem ventilados e com possibilidade de atendimento individual do aluno.

Sala de Professores

A Sala dos Professores na sede e no anexo são amplas e arejadas, possuindo banheiros masculino e feminino e área reservada para café. Com mesa para reuniões e computadores para os docentes. Telefone disponível e armários individuais para os professores que não possuem gabinetes. No setor de Agricultura e de Zootecnia existem salas de professores com banheiro e boa ventilação.

Sala de Aula

As condições das instalações atendem aos requisitos básicos necessários ao bem estar dos alunos, como acústica, iluminação, mobiliário e acessibilidade. As salas de aula e demais dependências são equipadas com quadro branco.

Com relação ao número de salas:

- . Sede – 13 salas, com capacidade de 30 alunos cada
- . Anexo -24 salas, com capacidade mínima de 30 alunos cada.
- . Núcleo de Agricultura – 7 salas, com capacidade mínima de 30 alunos cada.
- . Núcleo de Zootecnia – 4 salas, com capacidade mínima de 30 alunos cada.

Sala de Coordenação

A Coordenação conta com sala própria equipada com computador e mobília. Garante privacidade para atendimento e trabalho da coordenação.

Laboratórios

Nº	Laboratório	Equipamentos e estrutura	Finalidade
----	-------------	--------------------------	------------

IF Sudeste MG – Campus Barbacena

Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

1.	Química Geral e Inorgânica	<ul style="list-style-type: none"> • Destilador de Água - • Deionizador de Água - • Balanças semi-analíticas • Agitadores magnéticos • Microscópios • Lâmpadas de ultravioleta 255/365 nm • Vidrarias necessárias aos experimentos • Reagentes variados – todos Labs. • Moinho de facas - Lab. 1 • Incubadora de DOB DBO - Lab. 4 • Turbidímetros - Lab. 4 • Espectrofotômetro ultravioleta – em manutenção 	Experimentos e aulas práticas.	
2.	Química Analítica	<ul style="list-style-type: none"> • Vidrarias necessárias aos experimentos • Reagentes variados 	Experimentos e aulas práticas.	
3.	Química Orgânica e Bioquímica (Lab. 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Geladeira • Lâmpadas de ultravioleta 255/365 nm • Vidrarias necessárias aos experimentos • Reagentes variados • Bomba de vácuo • Evaporador rotativo - • Lavadora ultrassônica – 	Experimentos e aulas práticas.	
4.	Físico-química (Lab. 4)	<ul style="list-style-type: none"> • Estufa de Esterilização e Secagem • Balanças semi-analíticas • Lâmpadas de ultravioleta 255/365 nm • Vidrarias necessárias aos experimentos • Reagentes variados • Incubadora de DOB DBO • Turbidímetros • Bomba de vácuo • Estufa de cultura e bacteriologia • Lavador de pipetas • Agitador para ensaio de floculação • Contador de colônias • Colorímetro • Reator • Selador 	Experimentos e aulas práticas.	
5.	Informática básica	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupação: 30 alunos • Número de Estações de Trabalho: 30 	Experimentos e aulas práticas.	

		<ul style="list-style-type: none"> • Número de Bancadas: 06 • Número de Estações de Trabalho por Bancada: 05 • Número de Estações de Trabalho para Docente: 01 • Marca/Modelo das Estações de Trabalho: Dell Optiplex 760 		
6.	Pesquisa computacional	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupação: 16 alunos • Número de Estações de Trabalho: 16 • Número de Bancadas: 16 • Número de Estações de Trabalho por Bancada: 01 • Número de Estações de Trabalho para Docente: 00 • Marca/Modelo das Estações de Trabalho: Dell Optiplex 760 	Experimentos e aulas práticas.	
7.	Laboratório de desenvolvimento de sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupação: 30 alunos • Número de Estações de Trabalho: 30 • Número de Bancadas: 06 • Número de Estações de Trabalho por Bancada: 05 • Número de Estações de Trabalho para Docente: 00 • Marca/Modelo das Estações de Trabalho: Dell Optiplex 760 • Especificação: Microcomputador Optiplex 760, Processador Intel Core 2 Duo, clock de 3000 MHz, 	Experimentos e aulas práticas.	
8.	Redes (informática)	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupação: 30 alunos • Número de Estações de Trabalho: 30 • Número de Bancadas: 06 • Número de Estações de Trabalho por Bancada: 05 • Número de Estações de Trabalho para Docente: 01 • Marca/Modelo das Estações de Trabalho: máquina customizada – Pentium 4 • Especificação: Microcomputador com processador Intel Pentium 4, clock de 2 	Experimentos e aulas práticas.	
9.	Microbiologia	<ul style="list-style-type: none"> • Estufa de Esterilização e Secagem • Autoclava Horizontal 	Experimentos e aulas	

		<ul style="list-style-type: none"> • Forno tipo Mufla • Banho Maria • Peagômetros • Balanças semi-analíticas • Geladeira • Forno micro-ondas • Agitadores magnéticos • Microscópios Biológicos • Vidrarias necessárias aos experimentos • Reagentes variados 	práticas.	
10.	Laboratório Instrumental (Química)	<ul style="list-style-type: none"> • Chapas aquecedoras – • Condutivímetros • Estufa de Esterilização e Secagem • Ponto de Fusão • Forno tipo Mufla • Banho Maria • Peagômetros • Balanças analíticas • Balanças semi-analíticas • Vidrarias necessárias aos experimentos • Reagentes variados • Sistema de Cromatografia Líquida (HPLC) • Purificador de água – água ultrapura 	Experimentos e aulas práticas.	
11.	Fitossanidade	<ul style="list-style-type: none"> • Microscópio óptico binocular • Microscópio estereoscópio • Microscópio óptico de objetiva invertida • Agitador magnético • Destilador de água • Deionizador • Balança Analítica • Autoclave vertical • Chapa de aquecimento • PHmetro de mesa • Câmara de Fluxo Lâminar • Câmara incubadora tipo BOD • Peneiras para extração de nematoides 	Experimentos e aulas práticas.	
12.	Sementes e Pós Colheita	<ul style="list-style-type: none"> • 2 câmaras frias (em manutenção). • Vidrarias diversas; • Microscópio estereoscópio • Agitador magnético 	Experimentos e aulas práticas.	

		<ul style="list-style-type: none"> • Destilador de água • Deionizador • Balança Analítica • Autoclave vertical • Chapa de aquecimento • PHmetro de mesa 		
13.	Química e Fertilidade do Solo	<ul style="list-style-type: none"> • Agitador Magnético • Agitador Wagner • Mesa Agitadora Orbital • Bloco Digestor Micro (40 Provas) • Bloco Digestor Macro (4 Provas) • Destilador de Água • Capela de Exaustão • PH-Metro Digital • PH-Metro Analógico • Purificador de Água Osmose Reversa • Multi Pipetador a Vácuo • Geladeira • Forno Mufla • Agitador de Peneira para Análise Granulométrica • Bomba de Vácuo • Balança Semi-Analítica • Balança Analítica (4 Dígitos) • Fotometro de Chamas • Colorímetro • Espectro Fotometro de UV Visível • Espectrofotometro de Absorção Atômica • Destilador de Nitrogênio • Compressor • Moinho tipo Willy • Estufa de Esterilização • Estufa de Ar Forçado • Chapa Aquecedora • Condutivímetro Digital • Banho Maria • Aspirador de Pó • Forno micro-ondas • Bureta Digital 	Experimentos e aulas práticas.	
14.	Gênese e Mineralogia	<ul style="list-style-type: none"> • Minerais e fragmentos de rochas 	Experimentos e aulas práticas.	

15.	Mecanização	<ul style="list-style-type: none"> • 03 massey ferguson 265 4x2 da década de 80, • 01 massey ferguson 265 4x2 1978 transformado em laboratório, • 01 new holland tl 80 4x2 tda 1999, • 01 massey ferguson 265 4x2 tda 2009, • 01 massey ferguson 283 4x2 dos anos 80, • 02 carretas ensiladoras, • 01 carreta vagão de levante hidráulico, • 02 colhedoras de forragens (01 jf 90 e 01 jf 92), • 01 plantadeira de plantio direto semeado de 04 linhas com distribuição de sementes a vácuo, • 01 plantadeira de plantio convencional de três linhas, • 02 distribuidores de chorume (esterco líquido), • 02 distribuidores de calcário (01 com distribuição a lanço montado de três pontos e 01 por gravidade e de arrasto), • 01 colheitadeira de milho (foguetinho), • 01 bateadeira de cereais, • 01 subsolador, • 02 arados (01 reversível hidráulico 01 reversível manual), • 02 roçadeiras, • 01 perfurador de solo (trado), • 01 cultivador adubador, • 02 sulcadores (01 de uma linha e outro de 03), • 01 ceifadora/segadora, • 02 lâminas (montada de três pontos), • 02 pulverizadores, • 02 micros tratores com carreta e uma rotativa, • 01 pulverizador para micro trator, • 01 bomba de combustível manual, • 01 lamina dianteira para conexão no tl 80, tipo retro, • 01 conjunto de solda/corte oxigênio/acetileno, • 01 encanteirador com enxadas rotativas, • 01 torno mecânico, • 02 morsas, • 02 máquinas de solda, • 01 compressor, • 01 furadeira de bancada, • 01 esmeril, • 01 polido de mesa 	Experimentos e aulas práticas.	
-----	-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> • 01 bomba de graxa hidráulica, • 01 prensa hidráulica, • 02 macacos hidráulicos e • Ferramentas em geral. 		
16.	Hidráulica, Irrigação e Construções Rurais	<ul style="list-style-type: none"> • Bancada de hidráulica para ensaios • Infiltrômetro de anel • Bomba centrífuga em corte • Bomba de pistão • Vertedor triangular de parede delgada • Manômetro • Maquete de um galpão • Painéis com mostruário de irrigação • Kit com materiais de irrigação • Kit com materiais de construção • Quadro branco 	Experimentos e aulas práticas.	
17.	Laboratório de zoologia e botânica	<ul style="list-style-type: none"> • 24 microscópios estereoscópios • 2 Estufa • Desumidificador • Freezer • Câmara de Fluxo Lâminar • Balança de precisão • Banho Maria • Reagentes diversos • Vidrarias diversas 	Experimentos e aulas práticas.	
18.	Laboratório de topografia e desenho técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Prancheta para desenho • Régua T • Escalímetro • Tv de 20" • Trenas de 20m • Fita para medição topográfica de 50m • Transferidor grande para quadro branco • Compasso grande para quadro branco • Jogo de esquadro grande para quadro branco • Nível de pedreiro • Teodolito com tripé • Nível optico com tripé • GPS 	Experimentos e aulas práticas.	
19.	Laboratório de	<ul style="list-style-type: none"> • 30 microscópio • Fontes de Luz 	Experimentos e aulas	

	microscopia	<ul style="list-style-type: none"> • Microton • Computador com Câmera para lâminas • Reagentes diversos • Vidrarias diversas 	práticas.	
20.	Laboratório de anatomia e fisiologia animal	<ul style="list-style-type: none"> • Esqueletos de bovino, equino, ave, caprino, ovino e suíno, • peças anatômicas armazenadas em formol, • 3 freezer, • 4 mesas de mármore, • mesas de inox. 	Experimentos e aulas práticas.	
21.	Laticínios	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Tanques de fabricação de queijo (500 l) • 1 Tanques de fabricação de queijo (1000 l) • 1 Tanques de fabricação de queijo (100 l) • 1 Tacho de fabricação de doce de leite (300L) • 1 Fermenteira (300 L) • 2 Liquidificador industrial • 1 seladora à vácuo • 2 prensa de queijo • 1 Filadeira de Mussarella • 1 bateadeira de manteiga • 1 Máquina de envase de leite pasteurizado • 1 Freezer horizontal • 2 Balanças • 1 Pasteurizador • 1 Banho maria • 1 Estufa • 1 Analisador de leite • 1 Centrífuga • 1 Armário de aço inox • 1 Seladora • 3 Mesas de inox • 1 Máquina de sorvete * • 1 pasteurizador de mistura * • 1 Máquina de picolé * • 1 Freezer vertical * • * Equipamentos a serem instalados. 	Experimentos e aulas práticas.	
22.	Setor de Indústria e Beneficiamento carnes	<ul style="list-style-type: none"> • Bebedouro inox, marca VENÂNCIO, modelo RB 10, temperatura de 0 a 5°C, volume 100 L, 115 volts . • Câmara de congelamento STECK 	Experimentos e aulas práticas.	

		<ul style="list-style-type: none"> • Seladora à vácuo de câmara, marca RBAIÃO, modelo BD420, potência 900 watts, 220 volts. • Misturador de massa C.A.F., modelo M-60, 220 volts. • Embutidora vertical hidráulica, marca JAMAR, modelo EJH 20, 220 volts. • Moedor de carne, marca JAMAR, modelo PJ98S, capacidade 500kg/h, 220 volts. • Liquidificador industrial, marca SIEMSEN, modelo LSV 80, 127 volts. • Balança digital, marca URANO, modelo UR 10000 Light 150/50, capacidade máxima 50 kg, 110/220 volts. • Câmara de resfriamento. • Serra de fita para ossos, marca C.A.F, modelo 282 CI, 220 volts. • Freezer horizontal branco, marca Rewbley, modelo CHDA 41, 110 volts. • Freezer horizontal branco, marca METALFRIO, capacidade 419L, modelo DAvolts. Máquina de gelo automática BENMAX, modelo BEN50A, capacidade 50/kg/24horas, 220 volts. • Insensibilizador pneumático IF MASTER (cabo médio), marca IMAFRIG, capacidade 200 animais/hora, acionamento a ar comprimido. • Insensibilizador de suínos, marca PETROVINA, modelo IS 2000, 220 volts. • Serra, marca Metalcorte, modelo B100La4, 220 volts. • Depenadeira, marca KOHLBACH, modelo 56H, 220 volts. 		
23.	Laboratório Processamento de Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Balança eletrônica 6 kg • Balança manual – 25 kg • Balança semi – analítica • Bebedouro * • Câmara modular * • Desidratador 250 L* • Desidratador 50 L • Despolpadeira de 1 estágio • Fogão doméstico • Fogão industrial 4 bocas • Fogão eletrônico doméstico 	Experimentos e aulas práticas.	

24.	Laboratório vivo: Floricultura e Jardinagem	<ul style="list-style-type: none"> • Lavadora de pressão* • Liquidificador 25 L* • Liquidificador inox 2 L • Liquidificador inox 8 L • Multiprocessador • Phmetro • Refratômetro Digital • Refratômetro Manual • Seladora à vácuo* • Seladora de pedal para 2 copos • Tacho a vapor encamisado 250 L * • Tacho encamisado à vapor 50L • Tanque de exaustão* • Utensílios em geral para prática de processamento de frutas e hortaliças. • * Equipamentos a serem instalados. 	Experimentos e aulas práticas.	
25.	Laboratório vivo: produção de mudas olerícolas	<ul style="list-style-type: none"> • Estufa de produção de mudas; • Áreas de produção de diversas olerícolas • Irrigação • Deposito de Agroquímicos 	Experimentos e aulas práticas.	
26.	Laboratório vivo: Frutíferas	<ul style="list-style-type: none"> • Pomar de Frutíferas temperadas • Pomar de Frutíferas tropicais • Produção de mudas 	Experimentos e aulas práticas.	
27.	Laboratório Vivo: Culturas Anuais	<ul style="list-style-type: none"> • Campo de produção de cereais • Campo de experimentação 	Experimentos e aulas práticas.	
28.	Laboratório Vivo: Plantas medicinais	<ul style="list-style-type: none"> • Canteiros com diferentes espécies de plantas medicinais • Canteiros experimentais 	Experimentos e aulas práticas.	
29.	Laboratório de apicultura (casa do mel)	<ul style="list-style-type: none"> • Centrifuga • Decantador • EPIs • Caixa desoperculadora 		

IF Sudeste MG – Campus Barbacena

Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

		<ul style="list-style-type: none"> • Caixas Kangos Frot 		
30.	Laboratório Vivo: piquetes da bovinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Área – 0,13 ha. (Aleitamento) • Área – 0,53ha (bezerras de 150 a 200Kg) • Área – 1,53ha (bezerras de 200 a 250Kg) • Área – 0,97 (bezerras de 250 a 320Kg) • Área – 2,22ha (novilhas e gestantes) • Área – 1,31 (final de gestação) • Área – 0,43ha (mini-vacas) 	Experimentos e aulas práticas.	
31.	Laboratório Vivo: piquetes da ovinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Área – 1,36ha 	Experimentos e aulas práticas.	
32.	Laboratório Vivo: piquetes da caprinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Área – 0,14ha 	Experimentos e aulas práticas.	
33.	Laboratório Vivo: piquetes da bovinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Área – 0,95ha (7 piquetes) 	Experimentos e aulas práticas.	
34.	Laboratório Vivo: piquetes da bubalinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Área – 6,28ha 	Experimentos e aulas práticas.	
35.	Laboratório Vivo: piquetes da equideocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Área – 1,86ha (3 piquetes) 	Experimentos e aulas práticas.	
36.	Laboratório vivo: tanques da piscicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Área – 1,59ha (10 tanques de criação de tilápia) 	Experimentos e aulas práticas.	
37.	Laboratório vivo: galpão de postura avícola	<ul style="list-style-type: none"> • 900 galinhas de postura 	Experimentos e aulas práticas.	
38.	Laboratório vivo: criação de galinha caipira	<ul style="list-style-type: none"> • 20 galinhas de 3 linhagens 	Experimentos e aulas práticas.	

39.	Laboratório vivo: criação de coelhos	<ul style="list-style-type: none"> • Galpão de reprodução (16 coelhas) • Galpão de crescimento (80 coelhos) 	Experimentos e aulas práticas.	
40.	Laboratório vivo: Bovinocultura de leite	<ul style="list-style-type: none"> • Estábulo para animais doentes • Curral para vacas em lactação • Baia Touro • Áreas de manejo (pesagem e vacinação) • Curral de espera para lactação • Sala de Ordenha (50 vacas ordenhadas 2 vezes por dia) 	Experimentos e aulas práticas.	
41.	Laboratório vivo: Bubalinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Curral para 20 bubalinos 	Experimentos e aulas práticas.	
42.	Laboratório vivo: Caprinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Galpão de lactação para 20 cabras • Galpão de desmama (25 cabritos) • Galpão de recém nascidos (15 cabritos) 	Experimentos e aulas práticas.	
43.	Laboratório vivo: equideocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Baias • Galpão de treinamentos 	Experimentos e aulas práticas.	
44.	Laboratório vivo: Bovinocultura de corte	<ul style="list-style-type: none"> • 2 currais para 15 bovinos 	Experimentos e aulas práticas.	
45.	Laboratório vivo: Suinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Maternidade e creche: 16 matrizes em fase final de gestação ou início de lactação e 80 leitões desmamados. • Galpão de Gestação: 30 matrizes • Galpão de Crescimento: 100 suínos • Galpão de Terminação: 100 suínos 	Experimentos e aulas práticas.	
46.	Laboratório experimental de animais de produção	<ul style="list-style-type: none"> • 30 baias individuais com comedouros e bebedouros para bovinos, 6 baias coletivas. 	Experimentos e aulas práticas.	

Biblioteca

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Câmpus Barbacena dispõe de uma biblioteca, em dois pavimentos, com uma área total de 745 m², a qual dispõe, dentre outras instalações, de sala de estudo, sala

para acesso a Internet (14 computadores) e sala de vídeo. Todo o sistema de controle e empréstimo funciona de forma informatizada, sendo toda a infraestrutura física adequada para atendimento ao acesso de portadores de necessidades especiais.

A bibliografia básica e complementar indicada para os 3 (três) anos de curso constam nas ementas das disciplinas.

. Periódicos especializados

Através do sítio institucional, os alunos têm acesso informatizado a portais eletrônicos, tais como: Scientific Electronic Library Online (SciELO); Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT); Portal de Periódicos da CAPES (acesso livre).

Foram disponibilizados através do sítio da Biblioteca os seguintes periódicos, relacionados às Ciências Agrárias:

Acta Tropica

<http://www.journals.elsevier.com/acta-tropica/>

Revista Brasileira de Ciência do Solo

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-0683&lng=en&nrm=iso

Revista Brasileira de Entomologia

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0085-5626&lng=en&nrm=iso

Revista Brasileira de Fruticultura

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-2945&lng=pt&nrm=iso&rep=

Revista Caatinga

<http://periodicos.ufersa.edu.br/revistas/index.php/sistema>

Revista Ciência Agronômica

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1806-6690&lng=en&nrm=iso

Revista Colombiana de Entomologia

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_serial&pid=0120-0488

Revista de la Facultad de Agronomía

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=0378-7818&script=sci_serial

Acta Agronómica (Colômbia)

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_serial&pid=0120-2812&nrm=iso&rep=&lng=pt

Acta Amazonica

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0044-5967&nrm=iso&rep=&lng=pt

Acta Scientiarum. Agronomy.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1807-8621&nrm=iso&rep=&lng=pt

Acta Scientiarum. Animal Sciences.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1807-8672&nrm=iso&rep=&lng=pt

Agricultura Técnica (Chile)

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_serial&pid=0365-2807&nrm=iso&rep=&lng=pt

Agrociencia (México)

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_serial&pid=1405-3195&nrm=iso&rep=&lng=pt

Anais da Academia Brasileira de Ciências

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0001-

[3765&nrm=iso&rep=&lng=pt](#)

Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0071-1276&nrm=iso&rep=&lng=pt

Bragantia

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0006-8705&nrm=iso&rep=&lng=pt

Cerne

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0104-7760&nrm=iso&rep=&lng=pt

Ciencia del suelo

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_serial&pid=1850-2067&nrm=iso&rep=&lng=pt

Ciência Rural

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0103-8478&nrm=iso&rep=&lng=pt

Ciência e Agrotecnologia

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-7054&nrm=iso&rep=&lng=pt

Ciência e Técnica Vitivinícola

http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_serial&pid=0254-0223&nrm=iso&rep=&lng=pt

Crop Breeding and Applied Biotechnology

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1984-7033&nrm=iso&rep=&lng=pt

Engenharia Agrícola

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-6916&nrm=iso&rep=&lng=pt

Fitopatologia Brasileira

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-4158&nrm=iso&rep=&lng=pt

Fitosanidad (Cuba)

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=1562-3009&nrm=iso&rep=&lng=pt

Floresta e Ambiente

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=2179-8087&nrm=iso&rep=&lng=pt

Food Science and Technology (Ciência e tecnologia de Alimentos)

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-2061&nrm=iso&rep=&lng=pt

Horticultura Brasileira

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0102-0536&nrm=iso&rep=&lng=pt

Journal of Seed Science

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=2317-1537&nrm=iso&rep=&lng=pt

Pesquisa Agropecuária Brasileira

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-204X&nrm=iso&rep=&lng=pt

Pesquisa Agropecuária Tropical

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1983-

[4063&nrm=iso&rep=&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-736X&nrm=iso&rep=&lng=pt)

Pesquisa Veterinária Brasileira

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-736X&nrm=iso&rep=&lng=pt

Planta Daninha

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-8358&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Ambiente & Água

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1980-993X&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Brasileira de Ciência Avícola

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1516-635X&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1415-4366&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Brasileira de Plantas Mediciniais

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1516-0572&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1519-9940&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Brasileira de Sementes

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-3122&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Brasileira de Zootecnia

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1516-3598&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Colombina de Ciencias Hortícolas

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_serial&pid=2011-2173&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista de Ciências Agrárias (Portugal)

http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_serial&pid=0871-018X&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista de Microbiologia

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0001-3714&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista de Medicina Veterinária

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_serial&pid=0122-9354&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista de Proteccion Vegetal (Cuba)

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=1010-2752&nrm=iso&rep=&lng=pt

Revista Árvore

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-6762&nrm=iso&rep=&lng=pt

Scientia Agricola

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0103-9016&nrm=iso&rep=&lng=pt

Scientia Agropecuaria

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_serial&pid=2077-

[9917&nrm=iso&rep=&lng=pt](#)

Tropical Plant Pathology

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1982-5676&nrm=iso&rep=&lng=pt

Tropical and Subtropical Agroecosystems

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_serial&pid=1870-0462&nrm=iso&rep=&lng=pt
<http://link.springer.com/1431-4630>

Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas

O Instituto Federal, quando ainda Escola Agrotécnica, implementou, em 2005 o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE), atendendo a determinação do Programa TECNEP do MEC/SETEC , com o objetivo geral de incentivar a "educação para a convivência" e aceitação da diversidade, consolidando os direitos das pessoas com necessidades específicas.

Embora em 2013 tenha ocorrido o término do Programa Governamental, o *campus* não dissolveu o NAPNE e ainda fundou a Coordenadoria de Educação Inclusiva, vinculada à Direção de Ensino, com o objetivo de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem do educando que necessitar de tal intervenção e, numa perspectiva inclusiva, orientar docentes, estudantes e gestores.

Atualmente, o Instituto oferece, por meio do NAPNE e da Coordenadoria de Educação Inclusiva, apoio educacional à discentes com necessidades específicas, matriculados nos cursos de nível médio, técnico e superior, tanto na modalidade presencial quanto à distância ofertados pelo Instituto.

Tal apoio visa um acompanhamento inclusivo, objetivando garantir o acesso e

permanência através de adequações e/ou adaptações curriculares, adoção de tecnologias assistivas e demais materiais pedagógicos.

Neste contexto, foram implementadas diversas ações, das quais destacamos:

- Política de atendimento adaptado à candidatos com necessidades especiais, em processos seletivos. (vide COPESE);
- Política de sensibilização da comunidade escolar e formação continuada de servidores em educação (vide estatuto);
 - Projetos de acessibilidade arquitetônica, tecnológica, atitudinal e educacional;
 - Adaptações curriculares para estudantes com necessidades específicas;
- Implementação de disciplinas com enfoque inclusivo, tais como libras e educação inclusiva;
- Projeto para implementação de equipamento multifuncional em sala destinada a estudos adaptados;
- Impressão de material pedagógico em tamanho adequado para discentes com baixa visão;
 - Projeção da visualização do microscópio;
 - Dos-vox.

Assim, em consonância com o artigo 24 do DECRETO Nº 6.949, DE 25 DE AGOSTO DE 2009, e demais legislação pertinente, o *campus* tem recebido, em condições de igualdade, no sistema regular, discentes que apresentam necessidades específicas, tais com baixa visão, usuários de cadeiras de rodas, entre outros, cujas solicitações, no que diz respeito a adaptação assistiva, tem sido cumpridas.

Além do apoio a discentes regularmente matriculados, o *campus* ofereceu e oferece, também,

Projetos de Extensão no âmbito inclusivo,
sendo eles: Curso em Educação Inclusiva

Seminário Regional Sudeste de EPCT
inclusiva Acessibilidade Arquitetônica

Acessibilidade

Virtual

Basquete

sobre Rodas

Projeto

Equoterapia

Cão Terapia

Deslucando

Curso básico de informática para deficientes

visuais Natação Inclusiva

Por fim, é importante destacar que algumas ações que se consolidaram, no que tange as ações inclusivas na Instituição, foram fortalecidas por políticas previstas no PDI e também no Estatuto Institucional em consonância à legislação vigente.

Recursos Audiovisuais

Em cada um dos setores existem projetores multimídia disponíveis, num número total aproximado de 27. Existem, também, 4 notebook disponíveis na sede e no anexo.

Área de Lazer e Circulação

O Campus Barbacena dispõe de amplos espaços de circulação e convivência.

Há as áreas do Anexo, Sede (e suas adjacências) e Fazenda (Núcleos de Agricultura e de Zootecnia). Há o Complexo Esportivo disponível para eventuais necessidades dos alunos.

No que se refere ao lazer, destaca-se, além de diversos locais passíveis de utilização para caminhadas e trilhas, as dependências construídas em função da criação do Curso de Superior de Licenciatura em Educação Física que, além de atender às necessidades de ensino do referido curso atendem ao lazer dos alunos

Equipamento	Descrição
Quadra Poliesportiva	Possui dois Ginásios poliesportivos cobertos.
Salão de Musculação	Sala equipada com equipamentos modernos, anilhas, halteres e outros.
Pista de Atletismo	Possui ainda espaço, equipamentos e materiais para salto em altura, distância e triplo, arremessos, lançamentos, blocos de saída, barreiras, estando em fase de construção.
Campo de Futebol e Campo Society	Destinado também às atividades de extensão, também às atividades de recreação e jogos.
Piscina Semi-Olímpica	A piscina é aquecida, coberta e raiada, destinada às atividades didáticas da disciplina Esportes Aquáticos, além das atividades de extensão e também às atividades de recreação e jogos.
Salão de Ginástica, Dança e Lutas	Equipada com aparelhos certificados pelas respectivas federações

Serviços

Em 09 de novembro de 1910, através do Decreto nº 8.358, foi criado o

Aprendizado Agrícola de Barbacena; em 10 de dezembro do mesmo ano, foi adquirida a fazenda onde funciona o IF do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena, com uma área de 4.950.138,64m². A área construída compreende 27.079,80m². As dimensões do espaço físico disponível para o número de usuários atendem as necessidade do público e as exigências legais.

Em 2010, através de processo de reintegração de posse, o campus Barbacena passou a contar com uma área também situada à rua Monsenhor José Augusto, no bairro São José, com uma área construída de 1.463,63m²: 55 salas de aula, 4 banheiros, 4 corredores, 1 sala de professores, 1 cantina, 2 auditórios, 1 cômodos de despejos, 10 cômodos sanitários.

As condições das instalações atendem aos requisitos de acústica, iluminação, ventilação e mobiliário. As salas de aula e demais dependências de uso acadêmico, nos prédios históricos, são amplas, claras, de grandes janelas e extenso pé-direito, garantindo luminosidade, ventilação e conforto térmico.

A sala de professores do terreno reintegrado está equipada com 9 computadores, todos com acesso à internet e armários com escaninhos individuais. Na sede, existem sala de professores equipadas com computadores e internet. Os coordenadores de curso possuem gabinetes de trabalho individuais para desenvolvimento das atividades pertinentes à função e os professores possuem gabinetes comuns a dois docentes.

Abaixo está detalhado o espaço físico disponível e a área física do campus.

a) REFEITÓRIO: o Campus possui uma infraestrutura de alimentação adequada e disponível para os alunos, contando com um refeitório e três cantinas, sendo uma delas localizada no prédio que abriga os cursos superiores do campus, outra localizada no prédio sede, aonde se encontra o laboratório de biologia e, por fim, uma localizada no setor de Educação Física, esporte e lazer.

Há, para tanto, uma *Seção de Alimentação e Nutrição* à qual compete

zelar pela qualidade dos serviços da copa, cozinha e restaurante na forma das normas vigentes; participar do processo de aquisição, controle e conservação de gêneros alimentícios, materiais de higiene e limpeza, dentre outros; desenvolve também atividades correlatas definidas pela Coordenação Geral; atende toda comunidade interna e presta serviços através de parcerias e convênios com a comunidade externa. Assim o refeitório do IF Sudeste de Minas Gerais - Campus de Barbacena dispõe de: espaço para 180 pessoas por vez, cozinha com equipamentos industriais, copa e padaria industrial.

b) **SANITÁRIOS E PONTOS DE ÁGUA:** existe também uma infraestrutura de sanitários adequada e pontos de água potável disponível para os alunos em várias partes do campus. No prédio que abriga os cursos superiores do campus existem 04 banheiros e 10 cômodos sanitários. No setor de Educação Física, esporte e lazer, existem 08 vestiários equipados, ao todo, com 28 chuveiros de água quente, vasos sanitários e pontos de água potável no ginásio, na quadra e na piscina.

c) **ENFERMARIA:** o campus Barbacena possui uma enfermaria com profissionais de saúde e dentistas à disposição do corpo discente e docente.

d) **SERVIÇO GRÁFICO:** o IF Sudeste MG possui uma sala de serviços gráficos para os discentes, os quais são prestados por empresa terceirizada. A sala se localiza no prédio que abriga os cursos superiores.

e) **AUDITÓRIOS:** O nosso campus conta com três auditórios. 01 localizado no prédio sede com capacidade aproximada para 215 lugares, 02 localizados no prédio que aloca os cursos superiores, com o primeiro comportando aproximadamente 120 pessoas e o segundo com capacidade de 270 lugares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – Lei nº 9394 /1996
- 2 – Resolução CNE /CEB nº 06/2012
- 3 – Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
- 4 – Lei nº 12605/ 2012
- 5 – Resolução CNE/CEB nº 2/2012
- 6 – Parecer CNE/CEB nº 5/2011
- 7 – Parecer CNE/CEB nº 3/2012
- 8 – Parecer CNE/CES nº 575/2001
- 9 – Resolução CNE/CEB nº 4/2012
- 10 – Resolução CNE/CEB nº 5/1997
- 11 – Lei nº 11645/2008
- 12 – Resolução CNE/CP nº 01/2004
- 13 – Decreto nº 5626/2005
- 14 – Lei nº 9795/1999
- 15 – Decreto nº 4281/2002
- 16 – Lei nº 11684/2008
- 17 – Lei nº 12287/2010
- 18 – Lei nº 11769/2008
- 19 – Lei nº 11161/2005
- 20 – Lei nº 11788/2008
- 21 – Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio
- 22 – Orientação Normativa SRH/MPOG nº 7/2008
- 23 – Parecer CNE/CEB nº 7/2010
- 24 – Decreto nº 7611/2011
- 25 – Decreto nº 5296/2004
- 26 – Decreto nº 6949/2009

- 27 – Decreto nº 5626/2005
- 28 – Decreto nº 6571/2008
- 29 – Decreto Lei nº 11788/2008
- 30 – Resolução CNE/CEB nº 4/2009
- 31 – Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva MEC/2008
- 32 – Regulamento de Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG
- 33 – Portaria Normativa do MEC nº 21 de 21 de agosto de 2013
- 34 – Regulamento de Atividades Complementares do IF Sudeste MG

ANEXOS

Anexo I
XXXX
(Quantos necessários)