



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
CAMPUS NOVO PARAÍSO**

PLANO DO CURSO

TÉCNICO EM AGRICULTURA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

**Caracaráí - RR
2012**

EQUIPE DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO

Adeline Araújo Carneiro

Eliezer Nunes Silva

Jayme Célio Furtado dos Santos

Liamara Perin

Maria Eliana Lima dos Santos

Raimundo de Almeida Pereira.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	04
2. JUSTIFICATIVA.....	04
3. OBJETIVOS.....	05
3.1. Objetivo Geral.....	05
3.2. Objetivos Específicos.....	05
4. REQUISITOS DE ACESSO.....	06
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	06
5.1. Competências Profissionais Gerais do Técnico em Agricultura.....	06
5.1.1. Competências Gerais da Base Nacional Comum.....	07
5.1.1.1. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.....	07
5.1.1.2. Ciências Humanas e suas Tecnologias.....	07
5.1.1.3. Linguagens e Códigos e suas Tecnologias.....	08
5.2. Competências Específicas do Técnico em Agricultura.....	09
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	10
6.1. Proposta Curricular.....	11
6.2. Matriz Curricular.....	13
6.3. Estágio Curricular.....	14
6.3.1. Estágio Profissional.....	14
6.3.2. Trabalho de Conclusão de Curso.....	15
6.4. Detalhamento da Matriz Curricular.....	15
6.5. Ementas dos Componentes Curriculares.....	15
6.5.1. Base Nacional Comum.....	15
6.5.2. Parte Diversificada.....	62
6.5.3. Parte Profissional.....	70
7.CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	82
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	83
9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	85
10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	86
11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	89
12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	90

1. APRESENTAÇÃO DO CURSO

Dentre os *campi* que compõem o IFRR está o *Campus* Novo Paraíso, situado no município de Caracaraí que oferta atualmente os Cursos Técnicos em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Agricultura Subsequente e o Técnico em Agricultura Subsequente em Regime de Alternância em tendo como eixo central a agricultura familiar.

Está localizado na região sul do estado de Roraima, Rodovia BR 174, Km 512, nas proximidades da Vila Novo Paraíso, município de Caracaraí, distante 256 Km de Boa Vista. Sua localização tem importância estratégica devido a proximidade do anel rodoviário localizado na Vila Novo Paraíso. Este anel interliga a BR-174 (acesso Boa Vista a Manaus) a BR-210, (que dá acesso aos municípios de São Luiz do Anauá, São João da Baliza e Caroebe) e a BR-432 (acesso ao município do Cantá).

Dando continuidade ao atendimento das peculiaridades regionais, apresenta a comunidade local, o seu plano de Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio, Carga Horária Total de 3360 horas, Regime de Funcionamento Integral, com execução diurna, horários Matutino e Vespertino e Regime de Matrícula Modular.

2. JUSTIFICATIVA

O Campus Novo Paraíso tem oferta prioritária de ações educacionais relacionadas ao eixo tecnológico de recursos naturais, compreendendo em especial, as tecnologias pertinentes à produção vegetal e animal. Contudo, estenderá o atendimento em outras áreas profissionais como educação, saúde, turismo e informática, sobretudo a partir de atividades de extensão.

O IFRR, por meio do Campus Novo Paraíso, passou a ser visto pela comunidade local como uma oportunidade concreta de acesso a outros processos de educação, não só na perspectiva da formação profissional, mas também como meio de ascensão social e de garantia da expectativa de um futuro melhor para seus filhos.

Na região sul, onde se localiza o Campus Novo Paraíso, encontra-se a maior área de assentamento do Estado de Roraima com 16 Projetos de Assentamentos do Programa Nacional de Reforma Agrária com aproximadamente 15.000 assentados, às margens das BR 174 e 210 (CIAT, 2006). A implantação do Curso Técnico em Agricultura possibilitará a profissionalização destes jovens para atuarem na agricultura familiar, muito embora não haja dados consistentes relativos a esta atividade praticada nos lotes de assentamentos do Estado. Estes profissionais também poderão atuar em propriedades privadas de agricultura ou

pecuária, na implementação e desenvolvimento de projetos com ênfase em desenvolvimento sustentável.

Do ponto de vista do desenvolvimento regional, a oferta do Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio, desponta como oportunidade de profissionalização para um público que já concluiu o Ensino Fundamental. Oportunizará a formação de profissionais que poderão intervir na realidade local, buscando superar problemas relacionados à organização social, com conhecimentos voltados à produção da agricultura, da produção vegetal e beneficiamento de produtos agrícolas, podendo intervir no desenvolvimento econômico da região.

O aperfeiçoamento técnico científico de profissionais e a interação das diversas áreas de conhecimento voltadas para o estudo e elaboração de propostas viáveis para a utilização racional dos recursos disponíveis, constituem elemento imprescindível para assegurar melhor qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral:

O Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio tem como objetivo técnico científico a formação de cidadãos éticos, com preparação científica e a capacidade para utilizar diferentes tecnologias relativas à agricultura, considerando a diversidade de espécies vegetais, buscando a auto-sustentabilidade dos sistemas agrícolas nos diferentes níveis, permitindo sua atuação individual ou trabalhos em grupos multidisciplinares, tendo como foco os arranjos produtivos locais, a agricultura familiar e a sustentabilidade, contribuindo para o desenvolvimento do Estado.

3.2 Objetivos Específicos:

- Possibilitar a construção de conhecimentos teóricos e práticos na área de agricultura, utilizando princípios agroecológicos de produção;
- Propor alternativas para resolução de problemas na agricultura, a partir da análise e diagnóstico da realidade local e regional, por meio do desenvolvimento de projetos de intervenção;
- Oportunizar o desenvolvimento do educando, enquanto cidadão, incluindo a formação ética, a autonomia intelectual e o pensamento crítico;
- Favorecer a construção da identidade do educando, enquanto agente social e polí-

tico que vive no campo, conforme preconizam as diretrizes para a educação do campo;

- Desenvolver atitudes de respeito à diversidade social, ambiental e cultura empreendedora.

4. REQUISITOS DE ACESSO

O público alvo é composto pelos egressos do Ensino Fundamental que apresentam interesse no Curso Técnico em Agricultura integrado ao Ensino Médio. Para ter acesso ao referido curso o candidato deverá atender aos seguintes requisitos:

1. Comprovação de conclusão do Ensino Fundamental;
2. Aprovação, no limite das vagas oferecidas, em Processo Seletivo definido em edital;
3. No caso de transferência, deve estar em consonância com as normas que regulamentam o ensino no IFRR.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Este profissional será capaz de planejar, executar e acompanhar todas as fases dos projetos agrícolas; administrar propriedades rurais; elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção vegetal; auxiliar na medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais e atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

Sua formação estará pautada para atender de forma sistemática às necessidades de organização e produção no segmento da agricultura, contribuindo para o fortalecimento dos saberes, da cultura, a partir de uma atuação cidadã crítica, autônoma, criativa e empreendedora, comprometida com o desenvolvimento social, científico, tecnológico e a conservação ambiental.

O Técnico em Agricultura atuará de acordo com a legislação estabelecida no ato do credenciamento junto ao Conselho Regional de Agronomia e Arquitetura (CREA), órgão responsável pela regulamentação e fiscalização da profissão.

5.1 COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS GERAIS DO TÉCNICO EM AGRICULTURA

As competências que deverão ser desenvolvidas durante o curso:

5.1.1 COMPETÊNCIAS GERAIS DA BASE NACIONAL COMUM

5.1.1.1 Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias:

1. Desenvolver a capacidade de comunicação;
2. Desenvolver a capacidade de questionar processos naturais e tecnológicos, identificando regularidades, apresentando interpretações e prevendo evoluções;
3. Desenvolver o raciocínio e a capacidade de aprender;
4. Compreender e utilizar a ciência, como elemento de interpretação e intervenção, e a tecnologia como conhecimento sistemático de sentido prático.

5.1.1.2 Ciências Humanas e suas Tecnologias:

1. Interpretar criticamente fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo a diversidade dos contextos, linguagens e agentes sociais envolvidos na sua produção.
2. Produzir textos analíticos e interpretativos sobre processos históricos;
3. Ler, analisar, interpretar e aplicar os códigos específicos da Geografia, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais humanos;
4. Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade, produzindo novos discursos, amparados nos vários paradigmas teóricos, e as do senso comum;
5. Ler textos filosóficos de modo significativo, posicionando-se, em debates ou em textos escritos, de forma reflexiva e flexível;
6. Entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura;
7. Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, reconhecendo o papel do indivíduo nos processos históricos, tanto como sujeito quanto como produto dos mesmos;
8. Reconhecer os fenômenos espaciais, identificando as singularidades e generalidades de cada local.
9. Analisar e comparar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, considerando a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos intervenientes;
10. Compreender melhor a vida cotidiana nas relações interpessoais com os vários grupos sociais, compreendendo e valorizando as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, preservando o direito à diversidade;

11. Comparar e articular conhecimentos filosóficos e diferentes áreas do conhecimento humano;
12. Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos políticos, culturais, econômicos e humanos;
13. Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado;
14. Compreender e aplicar no cotidiano, conceitos básicos da Geografia, a partir da identificação e análise do impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”;
15. Compreender as transformações no mundo do trabalho;
16. Construir a identidade social e política com vistas ao exercício da cidadania;
17. Aplicar os conhecimentos das Ciências Humanas nos contextos relevantes da sua vida.

5.1.1.3 Linguagens e Códigos e suas Tecnologias:

1. Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
2. Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
3. Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
4. Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;
5. Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso à informações e a outras culturas e grupos sociais;
6. Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem solucionar;

7. Entender a natureza das tecnologias da informação como integração de diferentes meios de comunicação, linguagens e códigos, bem como a função integradora que elas exercem na sua relação com as demais tecnologias;
8. Entender o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;
9. Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

5.2. *COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO TÉCNICO EM AGRICULTURA*

- ✓ Desempenhar cargos, funções ou empregos em atividades estatais, paraestatais e privadas;
- ✓ Atuar em atividades de extensão, pesquisa, assistência técnica e administração rural;
- ✓ Promover a formação e atuação de cooperativas e associações e aplicar estratégias de melhoria de vida da população;
- ✓ Analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implantadas;
- ✓ Planejar e executar projetos nas áreas de: olericultura, culturas anuais, fruticultura, silvicultura e paisagismo e jardinagem, sempre levando em consideração a segurança dos trabalhadores;
- ✓ Prestar assistência técnica e assessoria no desenvolvimento de: desenho de detalhes de construções rurais; orçamento de materiais, insumos, equipamentos, instalações e mão-de-obra; medições, demarcações e levantamentos topográficos; sistemas de irrigação e drenagem;
- ✓ Responsabilizar-se pelo planejamento, organização e monitoramento nas atividades de: exploração e manejo do solo, florestas, cultivos em ambientes abertos ou protegidos, produção de mudas e sementes, armazenamento e comercialização de produtos agrícolas;
- ✓ Aplicar sistemas agroecológicas de produção, diminuindo o impacto ambiental das atividades agrícolas, otimizar os fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas;
- ✓ Prestar assistência técnica na aplicação, comercialização, no manejo e regulagem de máquinas, implementos, equipamentos agrícolas e produtos especializados, bem como

na recomendação, interpretação de análise de solo e aplicação de fertilizantes e corretivos;

- ✓ Selecionar e aplicar metas de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receita de produtos agrotóxicos;
- ✓ Orientar a instalação e a produção de sementes e mudas em cultivos abertos e protegidos;
- ✓ Instalar viveiros de produção de mudas para diversos fins como: olerícolas, frutíferas e essências florestais.
- ✓ Planejar e acompanhar as etapas da produção vegetal: preparo do solo, plantio, tratos culturais e a colheita;
- ✓ Planejar e supervisionar as atividades referentes à colheita e pós-colheita das culturas locais, o beneficiamento e armazenamento, o transporte e comercialização;
- ✓ Reconhecer ambiente propício para o desenvolvimento de ações, manuseando equipamentos e materiais adequados para as produções agrícolas e do desenvolvimento sustentável;
- ✓ Analisar a situação técnica, econômica e social da região, identificando as atividades peculiares da área a ser implantada;
- ✓ Verificar as alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas;
- ✓ Atuar em sindicatos, empresas rurais e instituições públicas prestando assessoria e assistência técnica;
- ✓ Projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;
- ✓ Promover ações para a implantação de cooperativas e associações rurais.

Além das competências mencionadas, fica assegurado o exercício de outras atribuições complementares, desde que compatíveis com a sua formação.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio a ser ofertado pelo IFRR/Campus Novo Paraíso, tem organização curricular modular, sendo seis módulos semestrais: que correspondem a três anos, com um total de 3.210 horas de atividades acadêmicas, e ainda, 150 horas de estágio profissional ou desenvolvimento de projeto de conclusão de curso.

Conforme a matriz curricular a carga horária do presente curso apresenta-se sob a seguinte distribuição:

	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Módulo IV	Módulo V	Módulo VI	Total
Base Nacional Comum	395	355	355	305	270	330	2010
Parte Diversificada	130	0	40	100	80	40	390
Núcleo Profissional	40	200	145	145	180	100	810
Carga Horária Total	565	555	540	550	530	470	3210
Estágio Profissional/ Trabalho de Conclusão de Curso	-	-	-	150			150
Total de Carga Horária do Curso							3360

6.1 PROPOSTA CURRICULAR

A Proposta Curricular está centrada no desenvolvimento do sujeito nos aspectos cognitivo, afetivo-emocional e sociocultural, oportunizando a construção de sua autonomia, criticidade, criatividade e empreendedorismo, a partir da interação entre teoria e prática.

O Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio apresenta uma organização curricular distribuída em seis módulos, no qual cada módulo corresponde a um semestre letivo, contemplando componentes curriculares agrupados de forma a possibilitar a construção do conhecimento, em nível de complexidade gradativa.

O desenvolvimento do currículo será organizado a partir dos seguintes passos:

1. Inicialmente será realizado um diagnóstico, visando conhecer a realidade, potencialidades e desafios enfrentados pela comunidade atendida, bem como, os conhecimentos prévios que os educandos já trazem para a escola, de forma a promover o diálogo entre saberes diferenciados. Para tanto, serão utilizadas técnicas diagnósticas voltadas à realidade do campo, tendo por fundamento metodológico o Diagnóstico Rural Participativo/DRP.

2. A equipe técnico pedagógica, em conjunto com a equipe docente, estabelecerão a cada módulo, um eixo temático, relacionado às questões pertinentes a realidade local, diagnosticada previamente. Este eixo irá favorecer a elaboração do planejamento pedagógico interdisciplinar, utilizando como ferramenta de planejamento, a construção de uma Mandala de Saberes. A adoção desta ferramenta possibilitará condições de construção de novos saberes, partindo da compreensão de que a educação não se realiza somente na escola, mas em todo o território e que as ações da escola devem expressar/fomentar demandas da comunidade, garantindo, assim, um conhecimento significativo.

3. Será utilizado como estratégia, o desenvolvimento do ensino por projetos, ou pela pedagogia de projetos, a partir dos eixos temáticos, cada eixo poderá nortear os projetos integradores durante o período de até dois módulos, fundamentada no princípio da articulação te-

oria-prática e do trabalho como princípio educativo, ou seja, na perspectiva de que as atividades de ensino possam ser planejadas e executadas, de forma a poder garantir ao educando o papel de protagonista do processo de construção de seu conhecimento e de sua formação profissional.

Tais eixos temáticos serão ponto de partida para a realização de atividades interdisciplinares a serem desenvolvidas no ensino, considerando tanto os componentes curriculares das áreas básica, diversificada e profissional, contudo, direcionando ainda as atividades da pesquisa aplicada e contribuindo para as ações de extensão.

O Curso está dividido em seis módulos compostos por componentes curriculares com carga horária que devem ser destinadas às atividades tanto práticas, quanto teóricas.

Nesse processo, o educando tem a oportunidade de refletir sobre a natureza do trabalho, suas peculiaridades, importância e interação social. Nesse sentido, esse procedimento metodológico, contempla os fundamentos e pressupostos da pedagogia crítico-social dos conteúdos, favorece o papel da educação e da escola como instrumento / espaço de transformação social e mobiliza os princípios da interdisciplinaridade.

Propicia ainda, a ambientação pedagógica necessária à atenção aos pressupostos da agricultura familiar e do desenvolvimento sustentável, na medida em que o conhecimento da realidade do discente e de seu contexto histórico-social são elementos constituintes dessa prática, que só terá sentido, com o efetivo envolvimento do discente, em todas as etapas desse processo.

No decorrer de cada módulo deverão ser executadas ações de intervenção, como culminância do projeto integrador. O referido projeto deverá contar com atividades planejadas e desenvolvidas coletivamente, de forma a maior quantidade possível de componentes curriculares seja contemplada, sendo agrupados da melhor forma para garantir o alcance do objetivo geral.

Tais ações/projetos integrados deverão constar no planejamento dos docentes.

Os projetos integrados serão ainda, uma forma de incentivar a convergência do ensino, da pesquisa e da extensão no Campus Novo Paraíso.

A presente proposta a ser implantada no Campus Novo Paraíso/ IFRR/, expressa a intenção de possibilitar a formação de Técnicos em Agricultura, voltada para atender às demandas e aos arranjos produtivos locais, visando o melhoramento do bem-estar sócio-econômico e a inserção no mercado do trabalho, ao mesmo tempo em que, a partir do acesso ao saber científico e cultural acumulado pela humanidade, favoreçamos a formação do cidadão crí-

tico, autônomo e empreendedor, fazendo face às demandas cada vez mais complexas da sociedade.

6.2 MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular foi construída a partir das competências e habilidades necessárias para a construção do Perfil Profissional de Conclusão.

Áreas	Componentes Curriculares	Módulo	Módulo	Módulo	Módulo	Módulo	Módulo	TOTAL
		I	II	III	IV	V	VI	
Base Nacional Comum	PORTUGUÊS	60	60	60	40	40	40	300
	MATEMÁTICA	60	60	60	40	40	40	300
	QUÍMICA	60	40	40	40	40	40	260
	FÍSICA	40	40	40	40	40	40	240
	BIOLOGIA	60	40	40	40	40	40	260
	GEOGRAFIA	40	40	40	20	20	20	180
	HISTÓRIA	40	40	40	20	20	20	180
	ED FÍSICA	20	20	20	20	15	15	110
	FILOSOFIA	15		15		15		45
	SOCIOLOGIA		15		15		15	45
	INGLÊS						60	60
	ARTES				30			30
Total de Carga Horária		395	355	355	305	270	330	2010
Parte Diversificada	INFORMÁTICA BÁSICA	60						60
	ADMINISTRAÇÃO RURAL				40			40
	PRINCÍPIOS DE AGROECOLOGIA					40		40
	EXTENSÃO RURAL						40	40
	MEIO AMBIENTE	40						40
	PROJETOS DE INTERVENÇÃO	30						30
	SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO			40				40
	COOPERATIVISMO/ASSOCIATIVISMO/EMPREENDEDORISMO					40		40
	ESPAANHOL BÁSICO				60			60
	Total de Carga Horária		130	0	40	100	80	40
Parte Profissional	INTRODUÇÃO A AGRICULTURA	40						40
	PRINCÍPIOS DE FORRAGICULTURA					40		40
	OLERICULTURA		80					80
	CULTURAS ANUAIS I			45				45
	CULTURAS ANUAIS II				45			45
	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA					40		40
	DESENHO TÉCNICO E TOPOGRAFIA				60			60
	FRUTICULTURA I					40		40
	FRUTICULTURA II						40	40
	JARDINAGEM E PAISAGISMO			40				40
	GENISES, FERTILIDADE E NUTRIÇÃO DE PLANTAS		60					60
	MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO			60				60
	SILVICULTURA				40			40
	IRRIGAÇÃO E DRENAGEM		60					60
	CONSTRUÇÕES RURAIS						60	60
	AGROINDÚSTRIA FAMILIAR					60		60
Total de Carga Horária		40	200	145	145	180	100	810
Total de Carga Horária do Módulo		565	555	540	550	530	470	3.210
ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO								150
Carga Horária Total do Curso								3360

6.3 ESTÁGIO CURRICULAR

O discente poderá concluir esta etapa de estudos realizando estágio profissional com carga horária de 150 horas ou pela elaboração e execução de um Trabalho de Conclusão de Curso com carga horária definida conforme a proposta apresentada, podendo ser iniciado a partir do terceiro módulo.

6.3.1 ESTÁGIO PROFISSIONAL

A metodologia a ser desenvolvida no estágio, será definida pelos docentes, coordenadores e discentes.

Ao iniciar o estágio, o discente deverá apresentar um Plano de Atividades de Estágio elaborado em conjunto com o profissional que será responsável pela supervisão do estágio, tendo este sua formação e atuação no mundo do trabalho, na área do curso em desenvolvimento. Tal Programa de Estágio deverá ser aprovado pela Coordenação de Curso, que indicará um Professor Orientador da Instituição de ensino para acompanhar no desenvolvimento de suas atividades.

O Plano de Atividades de Estágio deve conter os objetivos gerais e específicos do estágio, as atividades que serão desenvolvidas, a bibliografia a ser consultada, a metodologia a ser empregada e o parecer da Coordenação de Curso.

Ao concluir a carga horária de 150 horas do estágio, o discente deverá apresentar os seguintes documentos:

- Ficha de Avaliação Final do Supervisor na Empresa/Instituição/Propriedade Produtiva Privada;
- Relatório de Auto Avaliação do Estagiário, conforme modelo institucional;
- Relatório Final do Estagiário, contendo todas as atividades realizadas e as competências desenvolvidas/exercitadas durante esta experiência;
- Fichas de frequências, assinadas pelo Supervisor na Empresa/Instituição/Propriedade Produtiva Privada.

Para conclusão do estágio, o discente apresentará oralmente o Relatório Final de Estágio para uma Comissão de Estágio instituída, composta por: Membro da Equipe Pedagógica, Coordenação de Curso e Professor Supervisor.

Os procedimentos relativos ao Estágio Profissional serão realizados conforme preconiza a legislação vigente.

6.3.2 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Se for comprovada a impossibilidade de realizar o Estágio Profissional, o discente poderá optar pela realização de um Trabalho de Conclusão de Curso, onde deverá elaborar, desenvolver e apresentar os resultados de um Trabalho na área da Agricultura, podendo ser executado na própria instituição, junto às outras instituições parceiras, junto à comunidade ou produtores locais.

Para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, o discente deverá apresentar a proposta à Coordenação de Curso, que após aprovação indicará um Professor Orientador para cada discente que apresentar proposta de projetos exequíveis.

Para conclusão do projeto, o discente apresentará oralmente e entregará uma via impressa do Relatório Final de Trabalho de Conclusão de Curso para uma Comissão de Avaliação instituída, composta por: Membro da Equipe Pedagógica, Coordenação de Curso e Professor Orientador.

6.4 DETALHAMENTO DA MATRIZ CURRICULAR

A seleção das bases tecnológicas a serem trabalhadas em cada componente curricular e no estágio supervisionado ou no projeto de conclusão de curso foi definida a partir das competências delineadas visando o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação do Técnico em Agricultura.

6.5 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES

6.5.1 BASE NACIONAL COMUM

LÍNGUA PORTUGUESA I - 60 Horas/Aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Ser capaz de ler, escrever, compreender, comentar e interpretar variados textos, identificando e utilizando os elementos gramaticais e da comunicação.

Bases Tecnológicas

Ortografia; Linguagem, Língua e Fala; O Signo Linguístico; Tipos de Signo; Elementos da Comunicação; Funções da Linguagem; O Significado- Denotação e Conotação; Polissemia e Monossemia; Intelecção e Interpretação de Textos; Intertextualidade.

Referências Bibliográficas

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucerna, Rio de Janeiro 2007;

ERNENI, E Nicola. Gramática, Literatura e Redação para 2º grau. Editora Scipione, São Paulo 1997;

FARACO, L Moura. Português Série Novo Ensino Médio. Editora Ática.

LÍNGUA PORTUGUESA II - 60 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Ter a capacidade de comunicar-se e transmitir informações utilizando variadas formas de mensagens;

Perceber as variações linguísticas e distinguir os gêneros textuais.

Bases Tecnológicas

Ortografia;Variação Linguística; Níveis de Fala e Tipos de Norma; Reescritura de textos; Gêneros Textuais. Coesão e Coerência. Produção Textual.

Referências Bibliográficas

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucerna, Rio de Janeiro 2007;

ERNENI, E Nicola. Gramática, Literatura e Redação para 2º grau. Editora Scipione, São Paulo 1997;

FARACO, L Moura. Português Série Novo Ensino Médio. Editora Ática.

LÍNGUA PORTUGUESA III - 60 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Perceber que uma palavra pode apresentar diversos elementos estruturais compreendendo-se seus processos de formação e derivação;

Descobrir que as palavras existentes em nossa língua se inserem em dada classificação morfológica e que tal classificação auxilia, utilizando-se os critérios da concordância, posição e permutação, na identificação dos termos da oração, objeto da análise sintática.

Bases Tecnológicas

Morfossintaxe - Estrutura e Formação de Palavras; Classes de Palavras; Análise Sintática.

Referências Bibliográficas

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucerna, Rio de Janeiro 2007;

ERNENI, E Nicola. Gramática, Literatura e Redação para 2º grau. Editora Scipione, São Paulo 1997;

FARACO, L Moura. Português Série Novo Ensino Médio. Editora Ática.

LÍNGUA PORTUGUESA IV- 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Perceber que para que alguém consiga defender uma ideia é preciso que elabore argumentos fortes e capazes de promover adesão de outras pessoas;

Reconhecer processos constitutivos em contexto de produção textual, identificando elementos estilístico-gramaticais, semânticos e ideológicos considerados na fundamentação discursiva.

Bases Tecnológicas

Figuras de Linguagem- Sonoras, De Sintaxe, Tropos, De Pensamento ; Qualidades e Vícios de Linguagem; Produção Textual: Argumentação e Persuasão.

Referências Bibliográficas

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucerna, Rio de Janeiro 2007;

ERNENI, E Nicola. Gramática, Literatura e Redação para 2º grau. Editora Scipione, São Paulo 1997;

FARACO, L Moura. Português Série Novo Ensino Médio. Editora Ática.

LÍNGUA PORTUGUESA V - 40 Horas/Aula – MÓDULO V**Competências/Habilidades**

Através do exercício da leitura e reflexão adquirir o saber, a boa disposição para com o próximo, o afinamento das emoções, a capacidade de penetrar nos problemas da vida, o senso de beleza, a percepção da complexidade do mundo dos seres vivos, o cultivo do amor. Assim a literatura desenvolve em nós a quota da humanidade na medida em que nos tornam mais compreensivos e abertos para a natureza, a sociedade e o semelhante.

Bases Tecnológicas

Literatura; Quinhentismo; Barroco; Arcadismo; Romantismo; Realismo / Naturalismo; Parnasianismo.

Referências Bibliográficas

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucerna, Rio de Janeiro 2007;

ERNENI, E Nicola. Gramática, Literatura e Redação para 2º grau. Editora Scipione, São Paulo 1997;

FARACO, L Moura. Português Série Novo Ensino Médio. Editora Ática.

LÍNGUA PORTUGUESA VI - 40 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Ser ético e responsável na produção de relatórios técnicos. Através do exercício da leitura e reflexão adquirir o saber, a boa disposição para com o próximo, o afinamento das emoções, a capacidade de penetrar nos problemas da vida, o senso de beleza, a percepção da complexidade do mundo dos seres vivos, o cultivo do amor. Assim a literatura desenvolve em nós a quota da humanidade na medida em que nos tornam mais compreensivos e abertos para a natureza, a sociedade e o semelhante.

Bases Tecnológicas

Simbolismo; Pré-modernismo; Modernismo; Tendências contemporâneas; Redação Comercial; Relatórios Administrativos; Eficácia na redação comercial.

Referências Bibliográficas

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucerna, Rio de Janeiro 2007;

ERNENI, E Nicola. Gramática, Literatura e Redação para 2º grau. Editora Scipione, São Paulo 1997;

FARACO, L Moura. Português Série Novo Ensino Médio. Editora Ática.

MATEMÁTICA I - 60 Horas/Aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Rever as operações fundamentais da matemática;

Realizar cálculos que envolvam porcentagem;

Realizar atividades práticas que trabalhem com escalas, razões e proporções;

Conhecer e transformar as principais grandezas e medidas utilizadas na agricultura;

Reconhecer as principais figuras geométricas e calcular suas áreas e volumes;

Conhecer o círculo trigonométrico e realizar atividades que necessitem o uso de ângulos;

Aplicar a trigonometria do Triângulo Retângulo para solucionar problemas cotidianos;

Realizar procedimentos práticos a partir dos conceitos aprendidos;

Bases Tecnológicas

Operações elementares da matemática;

Potenciação e Radiciação;

Frações números decimais;

Razão e proporção;

Escala;
Equações e sistemas de equações do 1º grau;
Porcentagem;
Regra de três;
Grandezas e medidas;
Ângulos;
Figuras geométricas;
Cálculo de áreas e volumes;
Trigonometria no triângulo retângulo;
Trigonometria: resolução de triângulos quaisquer.

Referências Bibliográficas

DANTE, L. ROBERTO. Matemática: Contexto & Aplicação. V.1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1999;
IEZZI, G.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. Matemática: Ensino Médio. Volume único 4. ed. São Paulo: Atual Editora, 2007;
PAIVA, MANOEL. Matemática. Volume único, 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

MATEMÁTICA II - 60 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Realizar atividades práticas que trabalhem com regra de três;
Realizar cálculos que envolvam porcentagem;
Reconhecer as principais figuras geométricas calculando suas áreas;
Utilizar um procedimento para resolver problemas matemáticos;
Conhecer e aplicar as principais funções matemáticas;
Identificar as funções matemáticas presentes nas outras ciências;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos;

Bases Tecnológicas

Regra de três;
Porcentagem;
Cálculo de áreas;
Conjuntos numéricos;
Função afim;
Função Quadrática;

Função Exponencial;

Função Logarítmica;

Referências Bibliográficas

DANTE, L. ROBERTO. Matemática: Contexto & Aplicação. V.1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1999;

IEZZI, G.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. Matemática: Ensino Médio. Volume único 4. ed. São Paulo: Atual Editora, 2007;

PAIVA, MANOEL. Matemática. Volume único, 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

MATEMÁTICA III - 60 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Aplicar os conceitos de trigonometria na execução de atividades práticas;

Aplicar o cálculo de áreas na resolução de atividades práticas;

Resolver problemas práticos aplicando regra de três;

Resolver equações algébricas;

Identificar equação em problemas matemáticos;

Realizar atividades que envolvam progressões aritméticas;

Realizar atividades que envolvam progressões geométricas;

Realizar cálculos que envolvam porcentagem;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos;

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos trigonométricos: ângulos, seno, cosseno e tangente na circunferência trigonométrica;

Relações e equações trigonométricas;

Cálculo de área;

Regra de três;

Equações algébrica;

Sequência;

Progressão Aritmética;

Progressão Geométrica;

Porcentagem;

Referências Bibliográficas

DANTE, L. ROBERTO. Matemática: Contexto & Aplicação. V.1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1999;

IEZZI, G.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. Matemática: Ensino Médio. Volume único 4. ed. São Paulo: Atual Editora, 2007;

PAIVA, MANOEL. Matemática. Volume único, 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

MATEMÁTICA IV - 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Realizar atividades que envolvam análise combinatória;

Utilizar os cálculos que envolvam a probabilidade;

Realizar cálculos que envolvam porcentagem;

Resolver problemas práticos aplicando regra de três;

Realizar atividades práticas que envolvam conceitos de cálculo de áreas e tópicos de geometria espacial;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos;

Bases Tecnológicas

Princípio Fundamental da contagem;

Permutação;

Arranjo;

Combinação;

Probabilidade;

Porcentagem;

Regra de três;

Cálculo de área;

Tópicos de geometria espacial;

Referências Bibliográficas

DANTE, L. ROBERTO. Matemática: Contexto & Aplicação. V.1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1999;

IEZZI, G.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. Matemática: Ensino Médio. Volume único 4. ed. São Paulo: Atual Editora, 2007;

PAIVA, MANOEL. Matemática. Volume único, 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

MATEMÁTICA V - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Resolver problemas envolvendo regra de três simples;

Operar corretamente com os números fracionários;

Resolver situações que envolvam cálculos de juros simples;

Resolver situações que envolvam cálculos de juros compostos;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos;

Bases Tecnológicas

Regra de três simples e operações com números fracionários;

Cálculo de área e relações trigonométricas;

Tópicos de geometria espacial: volumes de poliedros e corpos redondos, cálculo de distância entre dois pontos;

Porcentagem;

Juros simples;

Juros compostos;

Descontos;

Referências Bibliográficas

DANTE, L. ROBERTO. Matemática: Contexto & Aplicação. V.1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1999;

IEZZI, G.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. Matemática: Ensino Médio. Volume único 4. ed. São Paulo: Atual Editora, 2007;

PAIVA, MANOEL. Matemática. Volume único, 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

MATEMÁTICA VI - 40 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Utilizar o conhecimento de matrizes no cotidiano;

Resolver sistemas lineares de equações através de determinantes;

Aplicar o conhecimento de determinantes em situações-problemas;

Realizar atividades práticas que trabalhem com regra de três;

Realizar cálculos que envolvam porcentagem;

Reconhecer as principais figuras geométricas calculando suas áreas;

Coletar dados, realizar cálculos estatísticos e apresentar informações através de pesquisas e trabalhos;

Aplicar os conceitos de equação do 1º e 2º graus na resolução de problemas práticos;
Conhecer e trabalhar com o conjunto dos números complexos;
Resolver atividades que envolvam polinômios.
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos;

Bases Tecnológicas

Matrizes;
Determinantes;
Sistemas Lineares;
Regra de três;
Porcentagem;
Cálculo de área;
Noções básicas de Estatística;
Equações do 1º e 2º graus;
Números Complexos;
Polinômios;

Referências Bibliográficas

DANTE, L. ROBERTO. Matemática: Contexto & Aplicação. V.1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1999;
IEZZI, G.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. Matemática: Ensino Médio. Volume único 4. ed. São Paulo: Atual Editora, 2007;
PAIVA, MANOEL. Matemática. Volume único, 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

QUÍMICA I - 60 Horas/Aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Descrever as transformações químicas em linguagens discursivas;
Compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual;
Traduzir a linguagem discursiva em linguagem simbólica da Química e vice-versa;
Utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo;
Traduzir a linguagem discursiva em outras linguagens usadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas;
Identificar fontes de informação e formas de obter informações relevantes para o conhecimento da Química (livro, computador, jornais, manuais etc);

Compreender e utilizar conceitos químicos dentro de uma visão macroscópica (lógico empírica);

Compreender os fatos químicos dentro de uma visão macroscópica (lógico-formal);

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

Reconhecer tendências e relações a partir de dados experimentais ou outros (classificação, seriação e correspondência em Química);

Selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias, modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos em Química, identificando e acompanhando as variáveis relevantes;

Reconhecer ou propor a investigação de um problema relacionado à Química, selecionando procedimentos experimentais pertinentes;

Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas.

Bases Tecnológicas

Química: origem e evolução;

As ciências naturais;

A importância da Química;

A Química hoje;

Conceitos fundamentais;

Propriedades da matéria;

Classificação da matéria;

Estados físicos da matéria;

Métodos de separação de misturas;

Transformações da matéria;

A descoberta do átomo;

Principais características do átomo;

Evolução do modelo atômico;

Classificação e organização periódica;

Propriedades periódicas e aperiódicas;

Ligação Iônica, eletrovalente ou heteropolar;

Ligação Covalente, molecular ou homopolar;

Ligação Dativa ou Coordenada;

Ligação Metálica;

A estrutura espacial das moléculas;

Eletronegatividade polaridade das ligações e das moléculas;

Forças (ou ligações) intermoleculares.

Referências Bibliográficas

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**, vol. 1, 6ª edição. São Paulo: Moderna, 2004;

SARDELLA, Antônio. **Química**: Curso de Química, vol.1, 3ª edição. São Paulo: Ática, 1999;

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**, volume único, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2006;

TITO, Francisco Miragaia Peruzzo; CANTO, Eduardo Leite do. **Química**: na abordagem do cotidiano, volume único, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2002.

QUÍMICA II - 40 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Identificar e reconhecer as funções químicas inorgânicas, as suas principais características e propriedades químicas;

Identificar, montar e fazer o balanceamento dos principais tipos de reações (dupla troca, simples troca, síntese e análise);

Prever os produtos de uma reação inorgânica a partir de seus reagentes;

Reconhecer uma reação de oxirredução e identificar os agentes oxidantes e redutores;

Empregar o conceito de mol como unidade de medida e interpretar os problemas propostos em estequiometria, transcrevê-los através de equações químicas e efetuar cálculos a partir destas equações;

Reconhecer as características do estado gasoso, identificando suas variáveis de estado;

Aplicar a equação geral dos gases perfeitos na resolução de problemas;

Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas;

Identificar os códigos e símbolos próprios da química atual;

Analisar ou propor investigações de um problema relacionado à Química, selecionando procedimentos experimentais pertinentes;

Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com ambiente;

Reconhecer o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural;

Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.

Bases Tecnológicas

Ácidos: nomenclatura, classificação e aplicações;

Bases: nomenclatura, classificação e aplicações;

Indicadores químicos e escala de pH;

Sais: nomenclatura, classificação e aplicações;

Óxidos: nomenclatura, classificação e aplicações;

Classificação das reações;

Condições para ocorrência das reações;

Balanceamento das reações;

Transferência de elétrons, oxidação e redução;

O conceito de número de oxidação;

Reações de óxido-redução;

Balanceamento de equações químicas de reações de óxido-redução;

Transformações gasosas;

As leis físicas dos gases;

Equação geral dos gases;

Teoria cinética dos gases;

Gás perfeito e gás real;

Leis volumétricas das reações químicas;

Volume molar;

Equação de Clapeyron;

Misturas gasosas;

Densidade dos gases;

Difusão e efusão dos gases;

Cálculo estequiométrico;

Casos gerais de cálculos estequiométricos;

Casos particulares de cálculo estequiométrico.

Referências Bibliográficas

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**, vol. 1, 6ª edição. São Paulo: Moderna, 2004;

SARDELLA, Antônio. **Química**: Curso de Química, vol.1, 3ª edição. São Paulo: Ática, 1999;

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**, volume único, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2006.

QUÍMICA III - 40 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Aprender conceitos de solução, solvente e soluto e os aspectos quantitativos das soluções.

Reconhecer ocorrência de reação química através de evidências;

Interpretar a rapidez da reação química através do modelo de colisões e assim, o efeito de alguns fatores na rapidez da reação;

Fazer previsões quanto à espontaneidade de reações de oxirredução e determinar a força eletromotriz de uma célula eletroquímica, usando a semi-reações constantes da tabela de potenciais de eletrodos padrão;

Caracterizar os eletrodos de uma célula eletroquímica e identificar os mecanismos que neles ocorram;

Conceituar o fenômeno da eletrólise e aplicar as Leis de Faraday;

Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas;

Identificar os códigos e símbolos próprios da química atual;

Analisar ou propor investigações de um problema relacionado à Química, selecionando procedimentos experimentais pertinentes;

Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com ambiente;

Reconhecer o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural;

Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.

Bases Tecnológicas

Dispersões;

Tipos de soluções;

Solubilidade;

Concentração das soluções;

Diluição das soluções;

Misturas de soluções;

Análise volumétrica ou volumetria;

Pressão máxima de vapor;

Diagrama de fases;

Tonoscopia ou tonometria;

Ebulioscopia e crioscopia;

Osmose e pressão osmótica;

Pilhas;

Potencial das pilhas;

Corrosão e proteção dos metais;

Eletrólise;

Aspectos quantitativos da eletrólise;

Velocidade das reações químicas;

Como as reações ocorrem;

Efeito da concentração sobre a velocidade;

Efeito da temperatura sobre a velocidade;

Efeito da superfície de contato sobre a velocidade;

Efeito do catalisador sobre a velocidade.

Referências Bibliográficas

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**, vol. 1, 6ª edição. São Paulo: Moderna, 2004;

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**, volume único, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2006;

TITO, Francisco Miragaia Peruzzo; CANTO, Eduardo Leite do. **Química: na abordagem do cotidiano**, volume único, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2002.

QUÍMICA IV - 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Conceituar equilíbrio químico, ressaltando seu aspecto dinâmico;

Resolver problemas envolvendo as constantes de equilíbrio;

Aplicar o princípio de Le Chatelier para analisar a influência dos fatores;

Resolver problemas envolvendo pH e pOH, efeito do íon comum, produto de solubilidade e precipitação;

Conhecer o fenômeno da radioatividade;

Conceituar e resolver problemas envolvendo meia vida, vida média e constante radioativa, decaimento radioativo e famílias radioativas naturais;

Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas;

Identificar os códigos e símbolos próprios da química atual;

Analisar ou propor investigações de um problema relacionado à Química, selecionando procedimentos experimentais pertinentes;

Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com ambiente;

Reconhecer o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural;

Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.

Bases Tecnológicas

Constante de equilíbrio em termos de concentração;

Constante de equilíbrio em termos de pressão;

Deslocamento de equilíbrio;

Constante de ionização;

Produto iônico da água e pH;

Hidrólise salina;

Constante do produto de solubilidade;

A descoberta dos raios X;

Radiações do urânio;

Leis da radioatividade;

Transmutações;

Cinética de desintegrações radioativas;

Referências Bibliográficas

TITO, Francisco Miragaia Peruzzo; CANTO, Eduardo Leite do. **Química**: na abordagem do cotidiano, volume único, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2002;

CANTO, Eduardo Leite do. **Minerais, minérios e Metais**: De onde vêm? Para onde vão?, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2004;

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. **Química para o Ensino Médio**, volume único. São Paulo: Scipione, 2002.

QUÍMICA V - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Reconhecer os compostos orgânicos e entender sua importância e aplicações no cotidiano;

Reconhecer a fórmula representativa dos compostos classificados como hidrocarbonetos, haletos orgânicos, compostos orgânicos oxigenados, nomeá-los e entender sua importância e aplicações no cotidiano;

Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com ambiente;

Reconhecer o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural;

Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.

Bases Tecnológicas

Introdução à Química Orgânica;

Fórmulas;

Classificação das cadeias carbônica;

Classificação dos Hidrocarbonetos;

Características;

Nomenclatura;

Fontes e principal uso.

FUNÇÕES ORGÂNICAS CONTENDO OXIGÊNIO

Alcoóis;

Fenóis;

Aldeídos;

Cetonas;

Éteres;

Ácidos carboxílicos;

Derivados diretos de ácidos carboxílicos;

Classificação dos haletos;

Características;

Nomenclatura;

Fontes e principal uso.

Referências Bibliográficas

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**, vol. 1, 6ª edição. São Paulo: Moderna, 2004;

SARDELLA, Antônio. **Química**: Curso de Química, vol.1, 3ª edição. São Paulo: Ática, 1999;
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**, volume único, 7ª edição. São Paulo:
Saraiva, 2006.

QUÍMICA VI - 40 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Reconhecer os compostos orgânicos e entender sua importância e aplicações no cotidiano;
Reconhecer a fórmula representativa dos compostos classificados como compostos orgânicos nitrogenados, nomeá-los e entender sua importância no cotidiano;
Compreender o fenômeno de isomeria plana e espacial e relacioná-los no dia a dia;
Compreender o mecanismo das reações orgânicas;
Reconhecer o tipo de reação envolvida analisando os reagentes envolvidos;
Estabelecer relações entre as reações orgânicas e o cotidiano;
Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com ambiente;
Reconhecer o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural;
Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia;
Descrever as transformações químicas em linguagens discursivas.

Bases Tecnológicas

O que é isomeria;
Isomeria plana;
Isomeria espacial.

REAÇÕES DE HIDROCARBONETOS

Reações de substituição;
Reações de adição;
Reações de oxidação de alquenos.

REAÇÕES ORGÂNICAS DE OUTRAS FUNÇÕES

Alcoóis;
Aldeídos e cetonas;
Ácidos carboxílicos;
Ésteres;

Aminas.

POLÍMEROS

Polímeros sintéticos;

Polímeros naturais;

Referências Bibliográficas

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**, vol. 1, 6ª edição. São Paulo: Moderna, 2004;

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**, volume único, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2006;

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. **Química para o Ensino Médio**, volume único. São Paulo: Scipione, 2002.

FÍSICA I – 40 Horas/aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Compreender e utilizar os conceitos físicos da Cinemática, contextualizando-os;

Utilizar os elementos do método da investigação dos fenômenos físicos relacionando grandezas, quantificando e identificando parâmetros relevantes na resolução de situações-problema;

Compreender as equações usadas para resolver situações problemas e trabalhar com gráficos estabelecendo relações entre as grandezas físicas estudadas.

Identificar Leis e Princípios da Cinemática no processo de construção de Teorias Físicas e da própria Ciência;

Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico;

Resolver situações-problema, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos bem como os instrumentos tecnológicos existentes;

Adquirir a convivência com a tecnologia, com o meio ambiente e a relação com a comunidade estudantil, científica, local e seu entorno.

Bases Tecnológicas

INTRODUÇÃO GERAL: Grandezas e Medidas; Sistema Internacional de Unidades (S.I.); Notação Científica; Introdução à Mecânica, Referencial; Posição; Trajetória, Deslocamento; Velocidade; Aceleração;

CINEMÁTICA ESCALAR: Movimento com trajetória orientada; Movimento Uniforme; Gráficos do Movimento Uniforme; Movimento Uniformemente Variado; Equações do Movimento Uniformemente Variado; Movimento Vertical no Vácuo;

CINEMÁTICA VETORIAL: Vetores; Vetor Deslocamento; Lançamento de Projéteis; Vetor Velocidade; Vetor Aceleração;

CINEMÁTICA ANGULAR: Deslocamento Angular; Frequência; Período; Velocidade Angular.

Referências Bibliográficas

Gonçalves Filho, Aurélio. Física, Volume único: ensino médio / Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano – São Paulo: Scipione, 2005;

Milano, Jackson, 1965- Física : EJA, educação de jovens e adultos: ensino médio / Jackson Milano – Rio de Janeiro, 2004;

Minimanual Compacto de Física, Teoria e Prática, Volume único, editora Rideel.

FÍSICA II – 40 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Compreender e utilizar os conceitos físicos da Dinâmica e da Conservação de Energia, contextualizando-os;

Utilizar os elementos do método da investigação dos fenômenos físicos relacionando grandezas, quantificando e identificando parâmetros relevantes na resolução de situações-problema;

Identificar Leis e Princípios da Dinâmica e da Conservação de Energia no processo de construção de Teorias Físicas e da própria Ciência;

Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico;

Resolver situações-problema, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos bem como os instrumentos tecnológicos existentes;

Adquirir a convivência com a tecnologia, com o meio ambiente e a relação com a comunidade estudantil, científica, local e seu entorno.

Bases Tecnológicas

CONCEITOS GERAIS: Massa, Peso e Força;

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA DINÂMICA: Leis de Newton; Algumas Aplicações das Leis de Newton; Decomposição de Forças; Lei de Hooke; Força de Atrito; Dinâmica do Movimento Circular.

CONSERVAÇÃO DE ENERGIA: Trabalho de uma Força; Energia Cinética e Energia Potencial; Potência e Rendimento; Impulso de uma Força.

Referências Bibliográficas

Gonçalves Filho, Aurélio. Física, Volume único: ensino médio / Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano – São Paulo: Scipione, 2005;

Milano, Jackson, 1965- Física : EJA, educação de jovens e adultos: ensino médio / Jackson Milano – Rio de Janeiro, 2004;

Minimanual Compacto de Física, Teoria e Prática, Volume único, editora Rideel.

FÍSICA III - 40 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Compreender e utilizar os conceitos físicos da Gravitação e da Termologia, contextualizando-os;

Utilizar os elementos do método da investigação dos fenômenos físicos relacionando grandezas, quantificando e identificando parâmetros relevantes na resolução de situações-problema;

Identificar Leis e Princípios da Gravitação e da Termologia no processo de construção de Teorias Físicas e da própria Ciência;

Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico;

Resolver situações-problema, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos bem como os instrumentos tecnológicos existentes;

Adquirir a convivência com a tecnologia, com o meio ambiente e a relação com a comunidade estudantil, científica, local e seu entorno.

Bases Tecnológicas

GRAVITAÇÃO UNIVERSAL: Leis de Kepler; Lei da Gravitação Universal;

TERMOLOGIA: Conceitos Básicos de Temperatura, Equilíbrio Térmico, Energia Térmica e Calor; Termometria; Dilatação Térmica; Calorimetria; Propagação do Calor.

Referências Bibliográficas

Gonçalves Filho, Aurélio. Física, Volume único: ensino médio / Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano – São Paulo: Scipione, 2005;

Milano, Jackson, 1965- Física : EJA, educação de jovens e adultos: ensino médio / Jackson Milano – Rio de Janeiro, 2004;

Minimanual Compacto de Física, Teoria e Prática, Volume único, editora Rideel.

FÍSICA IV - 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Compreender e utilizar os conceitos físicos da Gravitação e da Termologia, contextualizando-os;

Utilizar os elementos do método da investigação dos fenômenos físicos relacionando grandezas, quantificando e identificando parâmetros relevantes na resolução de situações-problema;

Identificar Leis e Princípios da Termodinâmica e da Óptica no processo de construção de Teorias Físicas e da própria Ciência;

Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico;

Resolver situações-problema, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos bem como os instrumentos tecnológicos existentes;

Adquirir a convivência com a tecnologia, com o meio ambiente e a relação com a comunidade estudantil, científica, local e seu entorno.

Bases Tecnológicas

TERMODINÂMICA: Estudo dos Gases; Primeira Lei da Termodinâmica; Segunda Lei da Termodinâmica; Ciclo de Carnot; Máquinas Térmicas;

ÓPTICA: Meios Transparentes, Translúcidos e Opacos; Fenômenos Ópticos; A Cor de um Corpo; Princípios da Propagação Retilínea da Luz, da Reversibilidade dos Raios de Luz e da Independência dos Raios de Luz; Reflexão da Luz; Leis da Reflexão; Espelhos Planos.

Referências Bibliográficas

Gonçalves Filho, Aurélio. Física, Volume único: ensino médio / Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano – São Paulo: Scipione, 2005;

Milano, Jackson, 1965- Física : EJA, educação de jovens e adultos: ensino médio / Jackson Milano – Rio de Janeiro, 2004;

Minimanual Compacto de Física, Teoria e Prática, Volume único, editora Rideel.

FÍSICA V - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Compreender e utilizar os conceitos físicos da Gravitação e da Termologia, contextualizando-os;

Compreender e utilizar os conceitos físicos da Eletrostática e da Eletrodinâmica, contextualizando-os;

Utilizar os elementos do método da investigação dos fenômenos físicos relacionando grandezas, quantificando e identificando parâmetros relevantes na resolução de situações-problema e promovendo atividades experimentais com materiais alternativos.

Identificar Leis e Princípios da Eletrostática e da Eletrodinâmica no processo de construção de Teorias Físicas e da própria Ciência;

Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico;

Resolver situações-problema, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos bem como os instrumentos tecnológicos existentes;

Adquirir a convivência com a tecnologia, com o meio ambiente e a relação com a comunidade estudantil, científica, local e seu entorno.

Bases Tecnológicas

ELETROSTÁTICA: Eletrização; Carga Elétrica; Força Elétrica (Lei de Coulomb); Campo Elétrico; Trabalho e Potencial Elétrico;

ELETRODINÂMICA: Corrente Elétrica; Resistores; Associação de Resistores; Geradores Elétricos; Receptores Elétricos; As Leis de Kirchhoff; Capacitores.

Referências Bibliográficas

Gonçalves Filho, Aurélio. Física, Volume único: ensino médio / Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano – São Paulo: Scipione, 2005;

Milano, Jackson, 1965- Física : EJA, educação de jovens e adultos: ensino médio / Jackson Milano – Rio de Janeiro, 2004;

Minimanual Compacto de Física, Teoria e Prática, Volume único, editora Rideel.

FÍSICA VI - 40 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Compreender e utilizar os conceitos físicos da Hidrostática e da Hidrodinâmica, contextualizando-os;

Utilizar os elementos do método da investigação dos fenômenos físicos relacionando grandezas, quantificando e identificando parâmetros relevantes na resolução de situações-problema;

Identificar Leis e Princípios da Hidrostática e da Hidrodinâmica no processo de construção de Teorias Físicas e da própria Ciência;

Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico;

Resolver situações-problema, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos bem como os instrumentos tecnológicos existentes;

Adquirir a convivência com a tecnologia, com o meio ambiente e a relação com a comunidade estudantil, científica, local e seu entorno.

Bases Tecnológicas

HIDROSTÁTICA: Densidade; Pressão; Princípio de Stevin; Princípio de Pascal; Teorema de Arquimedes;

HIDRODINÂMICA: Noções sobre escoamento em regime permanente ou estacionário; Vazão; Equação da Continuidade; Equação de Bernoulli; Equação de Torricelli.

Referências Bibliográficas

Gonçalves Filho, Aurélio. Física, Volume único: ensino médio / Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano – São Paulo: Scipione, 2005;

Milano, Jackson, 1965- Física : EJA, educação de jovens e adultos: ensino médio / Jackson Milano – Rio de Janeiro, 2004;

Minimanual Compacto de Física, Teoria e Prática, Volume único, editora Rideel.

BIOLOGIA I – 60 Horas/aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Reconhecer a biologia como ciência;

Conhecer as diferentes áreas de atuação da biologia;

Compreender as diferentes linhas de pensamento relacionadas as linhas evolutivas.

Bases Tecnológicas

O objetivo da biologia e suas áreas de conhecimento;

Conceito e evidências da evolução.

Origem e evolução da vida;

Teorias da origem da vida;

A teoria sintética da evolução.

Referências Bibliográficas

AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia moderna: volume único; 4 ed.; São Paulo: Moderna, 2006;

AMABIS, J. M., MARTHO, G.R. Biologia dos organismos; 2 ed.; São Paulo: Moderna, 2004;

GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006

LAGO, S.R., ADOLFO, A., CROZETTA, M. Biologia para o ensino médio: curso completo. 1 ed.; São Paulo: IBEP, 2006.

BIOLOGIA II – 40 Horas/aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Compreender a função fisiológica da unidade básica dos seres vivos – a célula;

Conhecer o processo metabólico que proporciona a vida;

Conhecer os processos de divisão célula, compreendendo a importância deste para a perpetuação da espécie;

Compreender a relação da biologia celular e a origem da vida na terra;

Identificar as diferentes formas de reprodução.

Bases Tecnológicas

Biologia Celular;

A ciência que estuda as células;

As Membranas celulares;

O Citoplasma e as organelas celulares;

O Metabolismo energético da célula;

Núcleo e divisão celular;

Noções de histologia e embriologia comparada;

Reprodução e desenvolvimento dos animais.

Referências Bibliográficas

AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia moderna: volume único; 4 ed.; São Paulo: Moderna, 2006;

GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LAGO, S.R., ADOLFO, A., CROZETTA, M. Biologia para o ensino médio: curso completo. 1 ed.; São Paulo: IBEP, 2006.

BIOLOGIA III – 40 Horas/ aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Conhecer as relações existentes entre os diferentes seres vivos e deste com o ambiente e a importância do equilíbrio ecológico pra a manutenção da vida na terra;

Compreender o papel do ser humano na natureza;

Conhecer os impactos da ação humana sobre a natureza, os indivíduos e a sociedade;
Reconhecer os recursos hídricos como bem natural e a saúde pública como bem necessário.

Bases Tecnológicas

Ecologia;

Interação entre os seres vivos;

Fatores que mantêm o equilíbrio da natureza;

Degradação ambiental e a ameaça à diversidade dos ecossistemas;

Ações humanas que podem minimizar os prejuízos ambientais;

O lixo e a saúde pública;

Os ciclos biogeoquímicos.

Referências Bibliográficas

AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia moderna: volume único; 4 ed.; São Paulo: Moderna, 2006;

GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LAGO, S.R., ADOLFO, A., CROZETTA, M. Biologia para o ensino médio: curso completo. 1 ed.; São Paulo: IBEP, 2006.

BIOLOGIA IV – 40 Horas/aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Compreender a diversidade da vida existente no planeta;

Conhecer as diferenças e semelhanças existentes entre as formas de vida;

Reconhecer a importância dos microrganismos e dos vegetais na manutenção da vida no planeta;

Conhecer as doenças causadas pelos diferentes microrganismos.

Bases Tecnológicas

Organização dos seres vivos;

Vírus;

Reino Monera, Reino Fungi, Reino Protista, ressaltando a importância na agricultura;

Reino Plantae com ênfase na flora local e em plantas de interesse agrícola.

Referências Bibliográficas

AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia moderna: volume único; 4 ed.; São Paulo: Moderna, 2006;

AMABIS, J. M., MARTHO, G.R. Biologia dos organismos; 2 ed.; São Paulo: Moderna, 2004;

GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
LAGO, S.R., ADOLFO, A., CROZETTA, M. Biologia para o ensino médio: curso completo.
1 ed.; São Paulo: IBEP, 2006.

BIOLOGIA V – 40 Horas/aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Compreender a diversidade da vida existente no planeta;
Conhecer as diferenças e semelhanças existentes entre as formas de vida;
Reconhecer a importância médico, sanitária e agrícola dos integrantes do reino animal;
Identificar características comuns aos cordados;

Bases Tecnológicas

Organização dos seres vivos;
O Reino animal: Características gerais dos Filos Porifera, Cnidaria e Echinodermata;
Platyhelminthes, Nematelminthes e Annelida de importância médico, sanitária e agrícola;
Características gerais Mollusca;
Filo Arthropoda com ênfase em grupos de importância agrícola e;
Características gerais do Filo Chordata (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos);

Referências Bibliográficas

AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia moderna: volume único; 4 ed.;
São Paulo: Moderna, 2006;
GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006;
LAGO, S.R., ADOLFO, A., CROZETTA, M. Biologia para o ensino médio: curso completo.
1 ed.; São Paulo: IBEP, 2006.

BIOLOGIA VI – 40 Horas/ aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Conhecer as Leis de Mendel e sua importância para o estudo da hereditariedade;
Desenvolver a capacidade de reconhecer eventos relacionados a genética no seu dia-a-dia;
Compreender textos científicos;

Bases Tecnológicas

As leis de Mendel;
Polialelia: grupos sanguíneos do sistema ABO;

Heranças Genéticas;

Biologia molecular;

Noções de biotecnologia;

Referências Bibliográficas

AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia moderna: volume único; 4 ed.; São Paulo: Moderna, 2006;

GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LAGO, S.R., ADOLFO, A., CROZETTA, M. Biologia para o ensino médio: curso completo. 1 ed.; São Paulo: IBEP, 2006.

GEOGRAFIA I – 40 Horas/aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

O estudo desses elementos permitirá que os alunos apreendam a importância da cartografia na representação dos fenômenos inscritos no espaço geográfico. Deve permitir também que eles aprendam a manusear mapas, cartas e plantas, ou seja, decodificar os signos próprios da cartografia e as escalas, com vistas a se localizar e a se orientar no espaço geográfico. Conhecer as estruturas e formas de relevo.

Bases Tecnológicas

Localização e orientação;

Os Mapas;

Tecnologias modernas aplicadas a cartografia;

Estrutura Geológica;

As estruturas e as formas do Relevo;

Referências Bibliográficas

FILIZOLA, Roberto. Geografia para o ensino médio; curso completo 1º Ed. São Paulo; 2006 – IBEP;

GARCIA, Helio Carlos. GARAVELLO, Tito Marcio. Geografia: de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. –São Paulo, 2005 editora Scipione;

MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral do Brail. Volume único. Série Parâmetros. Editora: Scipione, São Paulo, 2002.

GEOGRAFIA II – 40 Horas/aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Espera-se que os alunos desenvolvam a capacidade de entendimento das relações próprias entre os elementos da natureza e os principais desequilíbrios provocados pela ação humana. Espera-se que o aprendizado sobre a dinâmica da natureza e leve a valorizar a preservação do meio ambiente como um princípio à ética e à cidadania.

Bases Tecnológicas

Clima;

Solo;

Hidrografia;

Biomas e Formações Vegetais;

Referências Bibliográficas

FILIZOLA, Roberto. Geografia para o ensino médio; curso completo 1º Ed. São Paulo; 2006 – IBEP;

GARCIA, Helio Carlos. GARAVELLO, Tito Marcio. Geografia: de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. –São Paulo, 2005 editora Scipione;

MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral do Brail. Volume único. Série Parâmetros. Editora: Scipione, São Paulo, 2002;

GEOGRAFIA III – 40 Horas/ aula – MÓDULO III**Competências/Habilidades**

O estudo desses conteúdos citados acima tem por objetivo propiciar ao aluno uma visão abrangente do funcionamento do sistema capitalista numa perspectiva histórica, desde seu início até os dias de hoje. São apresentadas as características de cada fase desse sistema, com especial destaque para a atual etapa informacional, além de suas contradições em escala mundial, como, por exemplo, o subdesenvolvimento. O aluno deve compreender também a transformação recente na ordem mundial com o fim da Guerra Fria, a expansão dos blocos econômicos e o aprofundamento da globalização dos capitais.

Bases Tecnológicas

Processo de desenvolvimento capitalista;

O subdesenvolvimento;

Geopolítica e economia do Período pós segunda Guerra Mundial;

O Comércio Internacional;

A geografia das indústrias;

A produção mundial de energia;
Reino Unido e França, primeiros países a se industrializar;
Estados Unidos: o processo de industrialização da superpotência;
De União Soviética a Rússia: Ascensão e queda de uma superpotência;
China economia socialista de mercado;
Os países emergentes.

Referências Bibliográficas

FILIZOLA, Roberto. Geografia para o ensino médio; curso completo 1º Ed. São Paulo; 2006 – IBEP;
GARCIA, Helio Carlos. GARAVELLO, Tito Marcio. Geografia: de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. –São Paulo, 2005 editora Scipione;
MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral do Brail. Volume único. Série Parâmetros. Editora: Scipione, São Paulo, 2002.

GEOGRAFIA IV – 20 Horas/aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Tem por objetivo levar o aluno a entender a organização da produção industrial contemporânea no mundo considerando seu contexto histórico e geopolítico. Analisar a construção histórica da estrutura industrial brasileira e compreender a importância dos fatores internos e externos que participam do processo de industrialização brasileiro e suas consequências ambientais;

Analisar além dos dados de população- demografia, direitos humanos, estrutura e distribuição da renda, os fatores socioeconômicos que levam ao deslocamento das pessoas entre os países ou região do planeta e do Brasil.

Bases Tecnológicas

A industrialização Brasileira;
A economia Brasileira Contemporânea;
A produção de energia no Brasil;
Características e crescimento populacional;
Fluxos migratórios e a estrutura da população;
A população Brasileira;
O espaço urbano do mundo contemporâneo;

As cidades e a urbanização Brasileira;

Os impactos ambientais urbanos.

Referências Bibliográficas

FILIZOLA, Roberto. Geografia para o ensino médio; curso completo 1º Ed. São Paulo; 2006 – IBEP;

GARCIA, Helio Carlos. GARAVELLO, Tito Marcio. Geografia: de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. –São Paulo, 2005 editora Scipione;

MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral do Brail. Volume único. Série Parâmetros. Editora: Scipione, São Paulo, 2002.

GEOGRAFIA V – 20 Horas/aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Associar a diversidade dos sistemas agrícolas à heterogeneidade das condições naturais, históricas e socioeconômicas dos diversos países e regiões do planeta. Na análise da agropecuária brasileira, o aluno deve compreender que a atual concentração da estrutura fundiária e a espacialização dos tipos de cultivo e graus diferenciados de modernização são frutos das condições históricas e do papel do Estado, cujas diretrizes políticas sempre favoreceram o grande capital em detrimento da pequena e média propriedade.

Bases Tecnológicas

Atividades econômicas no espaço rural;

A agricultura Brasileira;

Geografia física do Brasil;

Introdução a geografia da Região Norte.

Referências Bibliográficas

FILIZOLA, Roberto. Geografia para o ensino médio; curso completo 1º Ed. São Paulo; 2006 – IBEP;

GARCIA, Helio Carlos. GARAVELLO, Tito Marcio. Geografia: de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. –São Paulo, 2005 editora Scipione;

MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral do Brail. Volume único. Série Parâmetros. Editora: Scipione, São Paulo, 2002.

GEOGRAFIA VI – 20 Horas/ aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Conhecer e entender como se deu o processo de ocupação da região norte. Reconhecer os aspectos físicos inerentes a região Norte do país e do Estado de Roraima.

Bases Tecnológicas

Geografia do Estado de Roraima: Vegetação, relevo, clima, população, hidrografia dentre outros.

Referências Bibliográficas

FILIZOLA, Roberto. Geografia para o ensino médio; curso completo 1º Ed. São Paulo; 2006 – IBEP;

GARCIA, Helio Carlos. GARAVELLO, Tito Marcio. Geografia: de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. –São Paulo, 2005 editora Scipione;

MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral do Brail. Volume único. Série Parâmetros. Editora: Scipione, São Paulo, 2002.

HISTÓRIA I – 40 Horas/aula – MÓDULO I**Competências/Habilidades**

O aluno deverá aprender a conceituar ciência Histórica;

Perceber a relevância do conhecimento histórico;

Estabelecer relações entre Passado, Presente e Futuro;

Deve compreender o desenvolvimento humano ao longo da pré-história, compreender a formação das cidades, das civilizações e dos impérios teocráticos;

Compreender a importância da agricultura na formação das primeiras civilizações;

Deve estar apto a discutir as relações de trabalho e o desenvolvimento técnico na organização da produção ao longo da antiguidade;

Identificar de Permanências e Rupturas;

Estabelecer relações entre a Realidade Social e sua formação Histórica;

Desenvolver sua argumentação crítica;

Desenvolver sua capacidade de observação e interpretação de Documentos (Texto, Iconografia e Mapas);

Potencializar as capacidades de capacidades de Leitura e Escrita do aluno.

Bases Tecnológicas

Atividades econômicas no espaço rural;

Introdução ao Estudo da História;

O Conceito de História;
Origem Humana;
Criacionismo;
Evolucionismo;
Pré-História;
O cotidiano e as Teorias de Ocupação do Globo;
As primeiras descobertas, invenções e divisão social do trabalho;
Revolução Verde e Início da Agropecuária;
História Antiga;
As Civilizações Orientais e Clássicas;
Modo de Produção Asiático e Escravista;
O trabalho e a produção do conhecimento: técnicas agrícolas, de construção, irrigação e saneamento, a vida urbana e as manifestações culturais;

Referências Bibliográficas

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. *Toda a História – História Geral e do Brasil*. 11. ed. São Paulo: Ática, 2002. Volume Único. Ensino Médio;
AZEVEDO, Gislane Campos; SERIACOPI, Reinaldo. *História*. São Paulo: Ática, 2007. Volume Único. Ensino Médio;
BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. *História das Cavernas ao Terceiro Milênio*. São Paulo: Moderna, 2005. Volumes 1 e 3;
CAMPOS, Flavio de; MIRANDA, Renan Garcia. *A Escrita da História*. São Paulo: Escala, 2005. Volume Único. Ensino Médio.

HISTÓRIA II – 40 Horas/aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Compreender a Idade Medieval;
Discutir a formação do sistema Feudal no ocidente, e dos Impérios Árabe e Bizantino;
Compreender a importância da agricultura na sociedade medieval e a vida rural na Europa ocidental durante o sistema feudal;
Deve estar apto a discutir as relações de trabalho e o desenvolvimento técnico na organização da produção ao longo da idade medieval;
Perceber a relevância do conhecimento histórico;
Estabelecer relações entre Passado, Presente e Futuro;

Identificar de Permanências e Rupturas;

Estabelecer relações entre a Realidade Social e sua formação Histórica;

Desenvolver sua argumentação crítica;

Desenvolver sua capacidade de observação e interpretação de Documentos (Texto, Iconografia e Mapas);

Desenvolver a capacidade de leitura e escrita do aluno.

Bases Tecnológicas

Modo de Produção Asiático e Escravista;

Passagem da Antiguidade aos Tempos Medievais;

A Idade Média, discussão do termo;

A gênese do feudalismo;

O modo de produção feudal;

A terra como elemento de riqueza;

A estrutura sócio-econômica e política;

A cultura ocidental cristã na Idade Média;

O trabalho camponês e as inovações técnicas na Europa Ocidental;

A vida urbana, o artesanato e o comércio do Ocidente na Baixa Idade Média;

O Impérios Bizantino e Árabe;

A economia e a sociedade;

As relações políticas e religiosas;

As inovações técnicas e as manifestações culturais;

Transição do Feudalismo para o Capitalismo;

Aspectos gerais da transição O Feudalismo;

O declínio do modo de produção Feudal nos seus vários aspectos: sociais, políticos, econômicos e culturais;

O trabalho e a produção do conhecimento: técnicas agrícolas, de construção, irrigação e saneamento, a vida urbana e as manifestações culturais.

Referências Bibliográficas

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. *Toda a História – História Geral e do Brasil*. 11. ed. São Paulo: Ática, 2002. Volume Único. Ensino Médio;

AZEVEDO, Gislane Campos; SERIACOPI, Reinaldo. *História*. São Paulo: Ática, 2007. Volume Único. Ensino Médio;

CAMPOS, Flavio de; MIRANDA, Renan Garcia. *A Escrita da História*. São Paulo: Escala, 2005. Volume Único. Ensino Médio.

HISTÓRIA III – 40 Horas/aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Compreender as transformações ocorridas durante a modernidade e a formação do sistema capitalista;

Identificar a diversidade étnica e cultural da América no momento do contato entre ameríndios e europeus;

Conhecer como se deu o processo de montagem do sistema colonial português no Brasil e seu desfecho;

Perceber a relevância do conhecimento histórico;

Estabelecer relações entre Passado, Presente e Futuro;

Identificar de Permanências e Rupturas;

Estabelecer relações entre a Realidade Social e sua formação Histórica;

Desenvolver sua argumentação crítica;

Desenvolver sua capacidade de observação e interpretação de Documentos (Texto, Iconografia e Mapas).

Bases Tecnológicas

O Mundo Moderno;

O Renascimento Cultural;

O Antigo Regime;

A Formação dos Estados Nacionais;

O Sistema Mercantilista;

A Expansão Marítima e Comercial Européia;

A Reforma Religiosa;

Reforma Protestante;

A Contrarreforma;

América no Contexto da Modernidade;

Os povos indígenas;

As Civilizações Maia, Asteca e Inca;

O Brasil no Contexto da Modernidade;

O Brasil Colonial;

Capitanias e Governo Geral;

Rebeliões e Inconfidências;

Período Joanino.

Referências Bibliográficas

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. *Toda a História – História Geral e do Brasil*. 11. ed. São Paulo: Ática, 2002. Volume Único. Ensino Médio;

AZEVEDO, Gislane Campos; SERIACOPI, Reinaldo. *História*. São Paulo: Ática, 2007. Volume Único. Ensino Médio;

CAMPOS, Flavio de; MIRANDA, Renan Garcia. *A Escrita da História*. São Paulo: Escala, 2005. Volume Único. Ensino Médio.

HISTÓRIA IV – 20 Horas/aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Compreender a “Era das Revoluções” e suas transformações produzidas;

Saber como se deu o processo de independência do Brasil, consolidação do Império e seu término;

Perceber a relevância do conhecimento histórico;

Estabelecer relações entre Passado, Presente e Futuro;

Identificar de Permanências e Rupturas;

Estabelecer relações entre a Realidade Social e sua formação Histórica;

Desenvolver sua argumentação crítica;

Desenvolver sua capacidade de observação e interpretação de Documentos (Texto, Iconografia e Mapas).

Bases Tecnológicas

O Século XIX;

Guerra de Secessão;

O Imperialismo;

Neocolonialismo;

Independência da América Latina;

O Brasil Imperial;

O Primeiro Reinado;

Regências;

Segundo Reinado;

As Contradições do Antigo Regime;

O Iluminismo;

A Era das Revoluções;

Revolução Gloriosa;

Revolução Industrial;

Independência dos EUA;

Revolução Francesa.

Referências Bibliográficas

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. *Toda a História – História Geral e do Brasil*. 11. ed. São Paulo: Ática, 2002. Volume Único. Ensino Médio;

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. *História das Cavernas ao Terceiro Milênio*. São Paulo: Moderna, 2005. Volumes 1 e 3;

DELFINI, Luciano; OJEDA, Eduardo Aparicio Baez; PETTA, Nicolina Luiza. *História*. São Paulo: Moderna, 1998. Ensino Médio. Sistema Uno de Ensino.

HISTÓRIA V – 20 Horas/aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Conhecer as transformações produzidas pelo advento da República e seu desenvolvimento ao longo do século XX e XXI;

Analisar os conflitos ocorridos ao longo do século XX e seus desdobramentos atuais.

Perceber a relevância do conhecimento histórico;

Estabelecer relações entre Passado, Presente e Futuro;

Identificar de Permanências e Rupturas;

Estabelecer relações entre a Realidade Social e sua formação Histórica;

Desenvolver sua argumentação crítica;

Desenvolver sua capacidade de observação e interpretação de Documentos (Texto, Iconografia e Mapas).

Bases Tecnológicas

O Brasil Republicano;

República Velha;

República da Espada;

República Oligárquica;

Era Vargas;

República Populista;

Regime Militar;

Nova República;

As Guerras Mundiais;

Primeira Guerra Mundial;

Revolução Russa;

Crise de 1929;

Nazi-Facismo;

Segunda Guerra Mundial;

Guerra Fria;

Descolonização da África e Ásia;

Conflitos no Oriente Médio.

Referências Bibliográficas

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. *Toda a História – História Geral e do Brasil*. 11. ed. São Paulo: Ática, 2002. Volume Único. Ensino Médio;

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. *História das Cavernas ao Terceiro Milênio*. São Paulo: Moderna, 2005. Volumes 1 e 3;

DOMINGUES, Joelza Ester. *História em Documento – Imagem e Texto*. São Paulo: FTD, 2009. Volumes 1 e 4. Ensino Fundamental.

HISTÓRIA VI – 20 Horas/aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Discutir e dar conhecimento sobre o processo de desenvolvimento social, político-econômico, e cultural da Região Amazônica e do Estado de Roraima, do período colonial à atualidade;

Desconstruir o mito de que o estudo da História é um estudo do passado, sem conexão com a realidade do aluno e relevância para sua vida;

Adotar um enfoque interdisciplinar para dar conta da complexidade de se estudar a Amazônia por suas características atípicas em relação ao restante de país, diversidade cultural, étnica, biológica, geográfica, lingüística, e claro, de temporalidades diversas por ser uma região de fronteira;

Mostrar a sociedade amazônica (e roraimense), sua gênese e transformação, os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana; bem como o aluno como ator

social e histórico; e os processos sociais como impulso da dinâmica de diferentes grupos que nela atuam;

Apontar o desenvolvimento da sociedade amazônica como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;

Destacar o impacto das tecnologias, processos de produção ao longo da História da Amazônia e seus desdobramentos;

Discutir os atuais problemas Ecológicos, étnicos, político-econômicos e sócio-culturais da Região Amazônica e do Estado de Roraima;

Bases Tecnológicas

A Pré-História Amazônica: Sociedades Indígenas;

Amazônia Colonial;

El Dorado: A Cruz e a Espada;

Ocupação e drogas do sertão;

O Período Pombalino. Diretório Pombalino e as “Muralhas do Sertão”- Geopolítica e Aldeamentos;

Forte São Joaquim e as Revoltas Indígenas no Rio Branco;

Lobo D’Almada e Gado no Rio Branco;

Amazônia Imperial Brasileira;

Conflitos de Independência;

Amazônia Republicana;

A Belle Époque e a Borracha;

Questões Fronteiriças;

Era Vargas – Território Federal do Rio Branco;

Regime Militar: Políticas de Ocupação e Desenvolvimento;

Criação dos Municípios e abertura de estradas.

Referências Bibliográficas

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. *Toda a História – História Geral e do Brasil*. 11. ed. São Paulo: Ática, 2002. Volume Único. Ensino Médio;

AZEVEDO, Gislane Campos; SERIACOPI, Reinaldo. *História*. São Paulo: Ática, 2007. Volume Único. Ensino Médio;

CAMPOS, Flavio de; MIRANDA, Renan Garcia. *A Escrita da História*. São Paulo: Escala, 2005. Volume Único. Ensino Médio.

EDUCAÇÃO FÍSICA I – 20 Horas/aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Aperfeiçoar as qualidades físicas, orais e psicomotoras, através das vivências de atividades físicas e desportivas de caráter recreativo e/ou competitivo;

Vivenciar a atividade desportiva: tênis de mesa, como elemento de valorização do educando enquanto ser social e criativo.

Vivenciar a atividade individual dos jogos de tabuleiro, como elemento de valorização ao educando enquanto ser social e criativo.

Bases Tecnológicas

A origem e a história e o desenvolvimento dos jogos de tabuleiro;

A movimentação básica das peças no tabuleiro dos jogos de tabuleiro;

Regras básicas;

Técnicas e táticas dos jogos.

Conhecer a origem, a história e o desenvolvimento da modalidade tênis de mesa;

Saque;

Recepção;

Posicionamento na mesa;

Técnicas e táticas ofensivas e defensivas;

Execução do jogo.

Referências Bibliográficas

BECKER, Idel. **Manual de xadrez**. I 3. ed. São Paulo: Livraria Nobel S/A, 1978;

CARVALHO Jr, Flavio de. **Iniciação ao xadrez**. 7 ed. São Paulo, 1982;

TIRADO, Augusto C.S.B. **Meu primeiro livro de xadrez: curso para escolares/ Augusto C.S.B. Tirado**. Curitiba: A.C.S.B. Tirado 2003.

EDUCAÇÃO FÍSICA II - 20 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Vivenciar a atividade desportiva: basquetebol, como elemento de valorização do educando enquanto ser social e criativo;

Aperfeiçoar as qualidades físicas, orais e psicomotoras, através das vivências de atividades físicas e desportivas de caráter recreativo e/ou competitivo.

Bases Tecnológicas

Conhecer a origem, a história e o desenvolvimento da modalidade basquetebol;

Drible;

Passes;

Recepção;

Arremesso;

Técnicas e táticas ofensivas e defensivas;

Execução do jogo.

Referências Bibliográficas

FERNANDES, J.L. O treinamento desportivo: procedimentos, organização e métodos. São Paulo: EPU, 1981;

FERREIRA, Aluísio Elias Xavier. Basquetebol: técnicas e táticas: uma abordagem didática-pedagógica/ Aluísio Elias Xavier Ferreira, Dante de Rose Jr. – São Paulo: EPU: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1987;

VERKHORSHANSKI, Yuri V. Treinamento desportivo: teoria e metodologia/, Yuri V. Verkhorshanski, trad. Antônio Carlos Gomes e Valeri V. Gorokhov. – Porto Alegre: ARTMED Editora, 2001.

EDUCAÇÃO FÍSICA III - 20 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Vivenciar a atividade desportiva: voleibol, como elemento de valorização do educando enquanto ser social e criativo;

Aperfeiçoar as qualidades físicas, orais e psicomotoras, através das vivências de atividades físicas e desportivas de caráter recreativo e/ou competitivo.

Bases Tecnológicas

Conhecer a origem, a história e o desenvolvimento da modalidade voleibol;

Saque;

Recepção;

Levantada;

Cortada;

Rodízio;

Técnicas e táticas ofensivas e defensivas;

Execução do jogo.

Referências Bibliográficas

BARBANTI, V.J. Teoria e prática do treinamento desportivo de Janeiro: Sprint 3ª edição, 1994;

FERNANDES, J.L. O treinamento desportivo: procedimentos, organização e métodos. São Paulo: EPU, 1981;

SUVOROV, Y. P., GRISHIN, O.N. Voleibol iniciação; tradução de Regina Helena de Araújo Ribeiro – Rio de Janeiro – Sprint, 1990.

EDUCAÇÃO FÍSICA IV - 20 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Aperfeiçoar as qualidades físicas, orais e psicomotoras, através das vivências de atividades físicas e desportivas de caráter recreativo e/ou competitivo;

Vivenciar a atividade desportiva: handebol, como elemento de valorização do educando enquanto ser social e criativo.

Bases Tecnológicas

Conhecer a origem, a história e o desenvolvimento da modalidade handebol;

Drible;

Recepção;

Arremesso;

Passes;

Técnicas e táticas ofensivas e defensivas;

Execução do jogo.

Referências Bibliográficas

BARBANTI, V.J. Teoria e prática do treinamento desportivo de Janeiro: Sprint 3ª edição, 1994;

FERNANDES, J.L. O treinamento desportivo: procedimentos, organização e métodos. São Paulo: EPU, 1981;

THOMPSON, Clem W., FLOYD, R.T. Manual de cinesiologia estrutural. 12ª Edição. São Paulo: Editora Manole Ltda, 1997.

EDUCAÇÃO FÍSICA V - 15 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Aperfeiçoar as qualidades físicas, orais e psicomotoras, através das vivências de atividades físicas e desportivas de carácter recreativo e/ou competitivo;

Vivenciar a atividade desportiva: futsal, como elemento de valorização do educando enquanto ser social e criativo.

Bases Tecnológicas

Conhecer a origem, a história e o desenvolvimento da modalidade;

Passe;

Recepção;

Condução;

Chute;

Técnicas e táticas ofensivas e defensivas;

Execução do jogo.

Referências Bibliográficas

BARBANTI, V.J. Teoria e prática do treinamento desportivo de Janeiro: Sprint 3ª edição, 1994;

FERNANDES, J.L. O treinamento desportivo: procedimentos, organização e métodos. São Paulo: EPU, 1981;

LUCENA, R. Futsal e a iniciação. Rio de Janeiro: Sprint, 3ª edição, 1994.

EDUCAÇÃO FÍSICA VI - 15 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Aperfeiçoar as qualidades físicas, orais e psicomotoras, através das vivências de atividades físicas e desportivas de carácter recreativo e/ou competitivo;

Vivenciar a atividade desportiva: atletismo, como elemento de valorização do educando enquanto ser social e criativo.

Bases Tecnológicas

Corridas (rasas, meio fundo e fundo);

Saltos (verticais e horizontais);

Arremessos e lançamentos;

Revezamentos.

Referências Bibliográficas

BARBANTI, V.J. Teoria e prática do treinamento desportivo de Janeiro: Sprint 3ª edição, 1994;

FERNANDES, J.L. O treinamento desportivo: procedimentos, organização e métodos. São Paulo: EPU, 1981;

THOMPSON, Clem W., FLOYD, R.T. Manual de cinesiologia estrutural. 12ª Edição. São Paulo: Editora Manole Ltda, 1997.

FILOSOFIA I - 15 Horas/Aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Desenvolver a autonomia do pensar na leitura da realidade de forma crítica;

Ser tolerante diante da diversidade;

Respeitar as diferenças;

Perceber relações de poder, posicionando-se adequadamente;

Resolver conflitos a partir do diálogo;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Introdução à Filosofia;

Origens e Importância;

Objetivos e Finalidades;

Pensamento Mítico ao Pensamento Racional.

Referências Bibliográficas

CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. 6ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 1997;

LIPMAN, Matthew. O Pensar na Educação; trad.: Ann Mary Fighiera Perpétuo. – Petrópolis, RJ: Vozes, 1995;

_____. A filosofia vai à escola; trad.: Maria Elice de Brzezinski Prestes e Lucia Maria Silva Kremer. - São Paulo: Summus, 1990.

FILOSOFIA II - 15 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Desenvolver a autonomia do pensar na leitura da realidade de forma crítica;

Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva, e seu grau de domínio e operacionalização de conceitos científicos através do exercício da argumentação;

Ser tolerante diante da diversidade;

Respeitar as diferenças;

Perceber relações de poder, posicionando-se adequadamente;
Resolver conflitos a partir do diálogo;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Teoria do Conhecimento e Ética;
Senso Comum e Senso Crítico ou filosófico.

Referências Bibliográficas

CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. 6ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 1997;
LIPMAN, Matthew. O Pensar na Educação; trad.: Ann Mary Fighiera Perpétuo. – Petrópolis, RJ: Vozes, 1995;
_____. A filosofia vai à escola; trad.: Maria Elice de Brzezinski Prestes e Lucia Maria Silva Kremer. - São Paulo: Summus, 1990.

FILOSOFIA III - 15 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Desenvolver a autonomia do pensar na leitura da realidade de forma crítica;
Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva, e seu grau de domínio e operacionalização de conceitos científicos através do exercício da argumentação;
Ser tolerante diante da diversidade;
Respeitar as diferenças;
Perceber relações de poder, posicionando-se adequadamente;
Resolver conflitos a partir do diálogo;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos da Filosofia: Ideologia e Alienação.

Referências Bibliográficas

CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. 6ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 1997;
LIPMAN, Matthew. O Pensar na Educação; trad.: Ann Mary Fighiera Perpétuo. – Petrópolis, RJ: Vozes, 1995;
_____. A filosofia vai à escola; trad.: Maria Elice de Brzezinski Prestes e Lucia Maria Silva Kremer. - São Paulo: Summus, 1990.

SOCIOLOGIA I - 15 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Conhecer os conceitos básicos da sociologia - origens, importância, objetivos e finalidades; divisão das ciências sociais;

Ser tolerante diante da diversidade;

Respeitar as diferenças;

Perceber relações de poder, posicionando-se adequadamente;

Resolver conflitos a partir do diálogo;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos da Sociologia;

Valores Humanos Universais: Respeito, Solidariedade, Justiça e Diálogo como meio de mediar conflitos.

Referências Bibliográficas

BOUDON, R. BOURRICAUD, F. Dicionário crítico de Sociologia. São Paulo: Ática, 2000;

SANDRONI, Paulo. Novo Dicionário de Economia. São Paulo: Best Seller, 1994;

MEKSENAS, Paulo. Aprendendo Sociologia. São Paulo: Loyola.

SOCIOLOGIA II - 15 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Compreender as transformações do mundo do trabalho, considerando relações econômicas, políticas e movimentos sociais, em especial no meio rural;

Valorizar sua identidade e manifestações culturais, fortalecendo a integração social;

Compreender a dinâmica dos grupos sociais - comunidade, sociedade, instituições; a grande comunidade internacional;

Ser tolerante diante da diversidade;

Respeitar as diferenças;

Perceber relações de poder, posicionando-se adequadamente;

Resolver conflitos a partir do diálogo;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos da Sociologia: organização social, estratificação, classe e mobilidade social;

Estrutura agrária brasileira;

A política agrária no Brasil: A questão da terra e a reforma agrária;

Os movimentos sociais no meio rural;

Relações do gênero no meio rural;

Cultura afro-brasileira e indígena.

Referências Bibliográficas

BOUDON, R. BOURRICAUD, F. Dicionário crítico de Sociologia. São Paulo: Ática, 2000;

SANDRONI, Paulo. Novo Dicionário de Economia. São Paulo: Best Seller, 1994;

COSTA, Cristina. Sociologia – Introdução à Ciência da Sociedade. São Paulo: Moderna;

TOMAZZI, Nelson Dácio. (coord.). Iniciação à Sociologia. São Paulo: Atual.

SOCIOLOGIA III - 15 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Compreender as transformações do mundo do trabalho, considerando relações econômicas, políticas e movimentos sociais, em especial no meio rural;

Valorizar sua identidade e manifestações culturais, fortalecendo a integração social;

Compreender a dinâmica dos grupos sociais - comunidade, sociedade, instituições; a grande comunidade internacional;

Ser tolerante diante da diversidade;

Respeitar as diferenças;

Perceber relações de poder, posicionando-se adequadamente;

Resolver conflitos a partir do diálogo;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos da Sociologia;

A política agrária no Brasil: A questão da terra e a reforma agrária;

Os movimentos sociais no meio rural;

Relações do gênero no meio rural;

Cultura afro-brasileira e indígena.

Referências Bibliográficas

BOUDON, R. BOURRICAUD, F. Dicionário crítico de Sociologia. São Paulo: Ática, 2000;

SANDRONI, Paulo. Novo Dicionário de Economia. São Paulo: Best Seller, 1994;

MEKSENAS, Paulo. Aprendendo Sociologia. São Paulo: Loyola.

LÍNGUA INGLESA – 60 Horas/aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Comparar os recursos expressivos intrínsecos a cada manifestação da linguagem e as reações das escolhas;

Rearticular o conhecimento de forma organizada, sem a imposição de uma única resposta;

Conhecer as linguagens por suas características formativas, informativas e comunicativas;

Ser consciente da importância da língua inglesa e sua aplicação em suas futuras atividades profissionais;

Ler e interpretar textos de caráter técnico, identificando a idéia central; Construir frases e parágrafos utilizando as estruturas gramaticais adequadas.

Bases Tecnológicas

Textos técnicos; Simple present; Função das palavras, estrutura das sentenças e estudo do vocabulário;

Conhecimento sistêmico – retirado do texto; Verbo to be; There to be; Future; Personal pronouns; Dates/numbers/masculine and feminine/article/adjectives; Vocabulário.

Referências Bibliográficas

Vários autores. **Leitura em língua inglesa uma abordagem instrumental**. 2. ed. Edital, 2010;

MURPHY, Raymond. **English Grammar In Use With Answers**. 3.ed. Cambridge University Press, 2004.

ARTES – 30 Horas/aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Preservar as diversas manifestações da arte em sua múltiplas linguagens – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sócio-histórica;

Desenvolver relações entre os saberes envolvidos no produzir, articulando-os á necessidades de contextualização a partir de outros saberes e experiência culturalmente desenvolvidos e que são distintos, variando-se os espaços e tempos sociais;

Estabelecer relações que envolvam criação ou recriação de linguagens artísticas oriundas de outros contextos culturais na produção;

Desenvolver o cuidado com a preservação das manifestações artísticas e estéticas, valorizando e conhecendo a produção artística dos múltiplos grupos sociais, em tempo e espaço diferenciados, com respeito e atenção referentes às suas qualidades específicas;

Pesquisar e analisar as transformações das produções artísticas e interpenetrações entre elas;

Aprofundar e aplicar saberes sobre aspectos da História e da Estética

Bases Tecnológicas

Arte antiga: Pinturas sagradas, imitativas e intuitivas; Templos; Homem Natureza;

Arte pré-moderna: Naturalismo, Perspectiva Geométrica, Efeito luz e sombra;

Arte Contemporânea: Liberação da forma natural e da cor; Abstração total; Arte e Estética;

Manifestações folclóricas. Culturais e regionais;

Arte antiga: Idioma Modal; Execução Vocal; Forma Vocal;

Arte pré-moderna: Execução instrumental; Idioma tonal; Movimento Cromométrico;

Arte Contemporânea: Idioma Atonal; Execução Instrumental e mecânica; Pensamento

Racional e Irracional; Arte e Estética; Manifestações folclóricas. Culturais e regionais;

Arte antiga: Ritos Iniciáticos; Dramas de Mistérios;

Arte pré-moderna: Teatro Profano; Comédia; Teatro Romântico; Cenários;

Arte Contemporânea: Texto Dramatúrgico-sem cenário; Teatro Crítico; Arte e Estética;

Manifestações folclóricas. Culturais e regionais.

Referências Bibliográficas

Educação profissional: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico/Ministério da Educação. – Brasília: MEC,2000.131 p.: II;

Proença Graça. Descobrimos a história da arte. 1 ed. – São Paulo: Ática, 2008. 248p.:II;

Buoro, Anamelia Bueno. O olhar em construção: Uma Experiência de ensino e aprendizagem da arte na escola. São Paulo: Cortez, 1996;

Congresso Nacional da Federação de Arte-Educadores do Brasil. Trajet[ória e política para o ensino das artes no Brasil; anais da XV CONFAEB/ José Mauro Barbosa Ribeiro.

6.5.2 PARTE DIVERSIFICADA

INFORMÁTICA BÁSICA - 60 Horas/Aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Conhecer noções básicas de operacionalização de um microcomputador e seus periféricos;

Conhecer noções básicas do Sistema Operacional, Software Utilitários para exposição de

trabalho digital e navegação na Internet;

Realizar procedimentos práticos em mecanismo digital de comunicação, pesquisa e armazenamento de informações de modo geral.

Bases Tecnológicas

Introdução a informática;

Partes do computador;

Aplicativo BrOffice/Editor de Texto Write;

Aplicativo BrOffice/Planilha Financeira Calc;

Aplicativo BrOffice/Apresentação de Slides;

Navegador de Internet Mozilla Fire Fox.

Referências Bibliográficas

SILVA, Mário Gomes. Informática: Tecnologia básica: W Windows XP: Word XP. São Paulo: Editora Érica, 2002;

GREGÓRIO, José de Lliano. ADEIÁN, Matiella. A informática educativa na Escola. São Paulo: Editora Loyola, 2006;

MIRANDA, Raquel Gianolla. Informática na Educação. São Paulo: Editora Cortez, 2006.

ADMINISTRAÇÃO RURAL - 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Planejar empreendimentos na área de agrícola;

Fazer a contabilidade de uma propriedade agrícola;

Conhecer o papel da extensão rural no Brasil;

Identificar e analisar os problemas do meio rural visando a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Administração rural: conceitos e aplicações;

Histórico da questão agrária no Brasil;

Fundamentos e princípios de gestão de agronegócio;

Produção e gerenciamento de propriedades produtivas rurais;

O processo administrativo;

Capitais e custos;

Fatores internos e externos que afetam a empresa rural;

Cadeias produtivas;

Planejamento estratégico;

Comercialização agrícola;

Contabilidade;

Referências Bibliográficas

ALMEIDA J.NAVARRO Z. **Reconstruindo agricultura – idéias e ideias na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: editora da UFRGS, 1997;

BERNA, Vilmar. **Como fazer educação ambiental**. São Paulo.2004;

BOSI, A. **Dialética da colonização**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

PRINCÍPIOS DE AGROECOLOGIA - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Entender as relações que ocorrem entre os organismos vivos e o ambiente;

Buscar medidas para o desenvolvimento sustentável;

Planejar e desenvolver programas de produção agroecológica;

Conhecer métodos alternativos de controle de pragas, doenças e plantas invasoras;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos aprendidos.

Bases Tecnológicas

Impacto das técnicas agrícolas sobre os recursos naturais;

Conceitos básicos em agroecologia;

Agricultura sustentável;

Sistemas de produção agroecológicos;

Manejo agroecológico de pragas, doenças e plantas espontâneas;

Biofertilizantes;

Certificação orgânica;

Procedimentos de adaptação de experimentos didáticos em dimensões exigidas pela realidade do mundo do trabalho.

Referências Bibliográficas

BARCELOS, Valdo Hermes de Lima; NOAL, Fernando Oliveira. **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003;

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças na Agenda 21**. Petrópolis: Vozes, 2000;

BECKER, Dinizar Fermiano (org). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul/RS, Edunisc, 1999.

EXTENSÃO RURAL - 40 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Conhecer o papel da extensão rural no Brasil;

Identificar e analisar os problemas do meio rural visando a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável.

Bases Tecnológicas

Importância da extensão rural no Brasil;

Fundamentos da Extensão Rural;

Estrutura agrícola do Brasil e na Amazônia;

Caracterização de produtores rurais;

Formas de intervenção social na agricultura;

Comunicação e inovação tecnológica e sua adaptabilidade ao meio rural;

Organização do espaço agrário e desenvolvimento comunitário;

Diagnóstico da realidade rural.

Referências Bibliográficas

BERNA, Vilmar. **Como fazer educação ambiental**. São Paulo.2004;

BOSI, A. **Dialética da colonização**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992;

JÚNIOR, Aziz Galvão da Silva. **Planejamento da empresa rural**. Universidade Federal de Viçosa.

MEIO AMBIENTE - 40 Horas/Aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Conhecer os problemas ambientais, suas causas e conseqüências na vida presente e nas gerações futuras;

Compreender que as práticas agrícolas interferem no meio ambiente e como minimizar estes impactos;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Conhecer a legislação ambiental agrícola.

Bases Tecnológicas

Educação ambiental no meio rural e as relações da sociedade com a natureza; Legislação ambiental com relação a atividades agrícolas em geral; Crimes ambientais mais praticados na região norte; Exploração sustentável e predatória dos recursos naturais; Uso da água nas atividades agrícolas; Manejo do fogo no meio rural.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, Lícia, Et aL. **Oficinas ecológicas**, Petrópolis, Editora Vozes, 1996

DIAS, Genebaldo Freire. **Antropoceno: iniciação a temática ambiental**. São Paulo. Editora Gaia. 2002

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 4ª.edição.São Paulo Editora Gaia.1995

DIAS, Genebaldo Freire. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo, Editora Gaia, 2002

MEDINA, Naná Minini. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis. Vozes. 2000

REIGOTA, Marcos. **A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo. Editora Cortez, 1999

SARIEGO, José Carlos. **Educação Ambiental: as ameaças do planeta azul**. São Paulo. Editora Scipione. 1994

PHILIPPI, Arlindo Jr. Et al. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Editora Manole.2007

PROJETOS DE INTERVENÇÃO - 30 Horas/Aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Conhecer a estrutura básica de um projeto de intervenção voltado para as atividades agrícolas;

Estabelecer a coerência entre objetivos e metodologia num projeto de intervenção;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Etapas de um Projeto de Intervenção, voltado para atividades agrícolas;

Normas da ABNT;

Etapas de execução, monitoramento e avaliação de projetos de intervenção;

Procedimentos de adaptação de experimentos didáticos em dimensões exigidas pela realidade do mundo do trabalho.

Referências Bibliográficas

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Etnografia da Prática Escolar. Campinas, SP: Papirus, 1995. – (Série Prática Pedagógica);

MASINI, Elcie F. Salzano Metodologia da Pesquisa Educacional – 10ª Ed. São Paulo: Cortez, 2006. (Biblioteca da Educação da Educação, Série I, Escola; v. 11). Coletânea de textos de vários autores;

MARCONI, Marina de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia Científica**. - 6. ed.-4. reimpr.-São Paulo: Atlas, 2007.

SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO - 40 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Conhecer e compreender a importância da segurança no trabalho;

Conhecer os equipamentos de proteção individual;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos aprendidos;

Conhecer as classes toxicológicas de defensivos agrícolas e seu manuseio.

Bases Tecnológicas

Noções básicas de primeiros socorros;

Legislação básica de segurança no trabalho;

Utilização dos equipamentos de proteção individual;

Práticas preventivas/defensivas de acidentes no trabalho;

Agentes de riscos à saúde do trabalhador;

Classes toxicológicas de defensivos agrícolas;

Tipos de acidentes de trabalho comuns no meio rural.

Referências Bibliográficas

Ministério do Trabalho. **Agrotóxicos: Riscos e Prevenção. Manual de Treinamento**. Fundacentro. São Paulo. 1991;

SOARES, Moisés Souza. **Acidente de trabalho no meio rural: Brasil, um país carente de estatísticas**. CEA/CREA. Artigo.

COOPERATIVISMO/ASSOCIATIVISMO - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Conhecer conceito histórico, fundamentos, princípios de empreendedorismo rural;

Conhecer conceitos de empreendedorismo rural, empreendedorismo social e corporativo;

Reconhecer a importância socioeconômica do cooperativismo e associativismo;
Compreender as características empreendedoras a partir de relatos de empreendedores da área de agropecuária;
Compreender o processo de comercialização;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos aprendidos.

Bases Tecnológicas

Princípios históricos e doutrinários e objetivos do cooperativismo;
Diferenças entre uma sociedade cooperativa e uma sociedade mercantil;
Organização e funcionamento das cooperativas e associações;
Conceitos e tipos de empreendedorismo;
Planejamento de empreendimento;
Planejamento de negócios para um produto;
Características do empreendedor;
Princípios do empreendedorismo rural, social e corporativo;
Tipos e segmentos de cooperativas e associações;
Tipos de canais de comercialização de produtos.

Referências Bibliográficas

BENECKE, Dieter W. **Cooperação e desenvolvimento: o papel das cooperativas no processo de desenvolvimento econômico nos países do terceiro mundo**. Porto Alegre: RS.1980. p. 284;
GAWLAK, Albino; RATZKE, Fabianne Allage y. **Cooperativismo: filosofia de vida para um mundo melhor**. 2. ed. Curitiba - PR:Ocepar. 2001. p. 60;
SANTOS, Flávio Eduardo de Gouvêa. **Capacitação básica em associativismo: manual de associativismo**. Belo Horizonte – MG, 2000. p. 43.

COOPERATIVISMO/ASSOCIATIVISMO/EMPREENDEDORISMO - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Compreender as competências do produtor rural com base nas especificidades do setor agropecuário;
Compreender as inter-relações entre sua atividade e os demais setores da economia;
Compreender o papel da família no desenvolvimento socioeconômico da propriedade rural;
Compreender a função do planejamento participativo no meio rural;

Compreender o processo de globalização e as políticas econômicas e suas relações com o meio rural;

Compreender a funcionalidade das cadeias agroindustriais e os canais de comercialização;

Compreender o papel das instituições agropecuárias no desenvolvimento do meio rural.

Bases Tecnológicas

O produtor rural e suas competências;

Especificidades do Setor Agropecuário;

A Família e a propriedade rural;

Desenvolvimento Humano e Organizacional;

Planejamento Participativo;

Globalização e Políticas Econômicas;

Cadeias Agroindustriais;

Estratégias de comercialização;

Instituições da Agropecuária;

Setor rural e o Meio Ambiente;

O projeto e as ações futuras;

Elaboração e análise de projetos;

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, J. A construção Social de uma Nova Agricultura. 1ª Edição. Porto Alegre: Ed. Da Universidade/UFRGS, 1999. 214 p *in* **As origens, as formas e os meios das ações: a busca de uma nova agricultura.** pg. 53-68;

Prazeres, H. T. C. **Gestão de Empresas: como obter lucro em ambientes competitivos. Vol. I e II.** Aprenda Fácil Editora. Lavras – MG. 2009. 814p;

Sousa, A.C de. **Gestão da Empresa Rural.** Aprenda Fácil Editora. Lavras – MG. 2010.

ESPAÑHOL BÁSICO - 60 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Comparar os recursos expressivos intrínsecos a cada manifestação da linguagem e as reações das escolhas;

Rearticular o conhecimento de forma organizada, sem a imposição de uma única resposta;

Conhecer as linguagens por suas características formativas, informativas e comunicativas;

Ser consciente da importância da língua espanhola e sua aplicação em suas futuras atividades profissionais;

Ler e interpretar textos de carácter técnico, identificando adecuadas; idéia central;
Construir frases e parágrafos utilizando as estruturas gramaticais.

Bases Tecnológicas

Preguntar por la pronunciación, la ortografía y el significado;

Abecedario;

Expresar finalidad;

Las três conjugaciones;

Fonética;

Presente de indicativo: verbo regular/irregular;

El pronombre sujeto;

Artículos determinantes/Indeterminantes;

Pronombres en tratamientos formal/informal;

Los numerales;

Fonética: sonidos voalicos;

Gênero y numero del sustantivo y del adjetivo calificativo;

Palabras heterogenericas y heterosemanticas;

Los artículos, los demostrativos y los posesivos;

Las oraciones de relativo: sustantivo + que/donde + frase;

La preposición de;

Hay y estar;

Fonética: nasalización de los sonidos vocálicos;

El nombre, la profesión, la nacionalidad y edad;

Verbos y pronombres reflexivos;

Gentilicios;

Profesiones;

Usos de tu/usted;

Fonética: diptongos;

Ir a + Infinitivo;

Las horas, las partes del dia y los saludos;

Dias de la semana, meses y estaciones del año;

Pretérito Perfecto: morfología y usos;

Marcadores temporales;

Marcadores de frecuencia;

Los pronombres átonos (OD +rr OI);

Fonética: sonidos de j, g, r y .

Referências Bibliográficas

MIQUEL, Lourdes. Et alli. Curso de español Mensajes . V.1. Barcelona, DIFUSION, 2001.

BON, Francisco Matte. Gramática comunicativa del español. V. 1 y 2. Madrid, EDELSA, 1999;

BRUNO, Fátima C. et alli. Hacia el español. São Paulo: EDITORA SARAIVA, 2001.

6.5.3 PARTE PROFISSIONAL

INTRODUÇÃO À AGRICULTURA - 40 Horas/aula – MÓDULO I

Competências/Habilidades

Conhecer o histórico da agricultura;

Conhecer as atribuições do Técnico agrícola;

Conhecer a realidade da produção agrícola no estado.

Bases Tecnológicas

Origem da agricultura, Revolução verde;

Visão geral da agricultura e suas potencialidades, em nível nacional, regional e local;

Intercâmbio com instituições, empresas e produtores rurais.

Referências Bibliográficas

PANCERI, G. **Horta doméstica**. Florianópolis, ACARESC, 1990. 23p;

NOGUEIRA, O. L. **A Cultura do Açaí**. Brasília: Embrapa-SPI,1995. (Coleção Plantar, p.23.);

CAVALCANTE, P.B. 1991. **Frutas Comestíveis da Amazônia**. 5. ed. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991. 279 p.

PRINCÍPIOS DE FORRAGICULTURA - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Conhecer e manejar as principais espécies de plantas forrageiras cultivadas no Brasil;

Conhecer e manejar as principais espécies de plantas forrageiras nativas de Roraima.

Bases Tecnológicas

Histórico e importância da forragicultura;

Zoneamento das plantas forrageiras no Brasil;
Formação e manejo de pastagens cultivadas;
Conservação de forragem;
Fitotoxicologia de plantas forrageiras;
Ecologia, manejo e melhoramento das pastagens nativas;
Procedimentos de adaptação de experimentos didáticos em dimensões exigidas pela realidade do mundo do trabalho.

Referências Bibliográficas

VILELA, H. **Pastagens: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação**. Aprenda Fácil Editora. Viçosa – MG. 2005. p.380;
SILVA, Sebastião. **Plantas Forrageiras de A a Z**. Aprenda Fácil Editora. Viçosa – MG. 2009.p.265;
LAZZARINI NETO, S. **Manejo de Pastagens**. Aprenda Fácil Editora. Viçosa – MG. 2000. p.186.

OLERICULTURA - 80 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Planejar e executar o preparo de áreas para produção de hortaliças;
Reconhecer a importância econômica das hortaliças;
Executar práticas culturais básicas em hortaliças;
Conhecer as principais plantas medicinais e aromáticas;
Conhecer sistemas de cultivo em estufas e hidroponia;
Identificar, controlar e erradicar pragas, doenças e plantas espontâneas comuns em plantas hortícolas;
Conhecer técnicas de colheita, pós colheita e armazenamento;

Bases Tecnológicas

Técnicas de preparo de áreas para cultivos de hortaliças;
Cultivo das principais olerícolas adaptadas à região (folhosas, frutíferas, inflorescência, tubérculos, raízes e rizomas), principais características botânicas;
Identificação, controle e erradicação de pragas, doenças e plantas espontâneas;
Fitossanidade. Cálculos e aplicação de defensivos agrícolas;
Colheita, pós-colheita e armazenamento e comercialização;
Técnicas de colheita e preparo para uso de plantas medicinais e aromáticas;

Principais tipos de estufas

Sistema de produção em hidroponia das principais hortaliças da região.

Referências Bibliográficas

Albertoni, Robson de Barros Hidroponia / Robson de Barros Albertoni – São Paulo: Nobel, 1998;

Carvalho, Raimundo Nonato de. Cultivo da melancia para a agricultura familiar. / Raimundo Nato de Arvalho. - 2ª ed. Rev., ampl. - Brasília, DF: Embrapa Informações Tecnológicas., 2005;

Prieto Martinez, Herminia Emilia Introdução ao cultivo hidroponico de plantas / Herminia Emilia.

CULTURAS ANUAIS I - 45 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Conhecer as diferentes espécies de culturas anuais de interesse econômico para a região;

Implantar e manejar culturas para agricultura familiar;

Conhecer, controlar e erradicar pragas, doenças e plantas espontâneas das principais culturas anuais;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Origem e evolução das plantas cultivadas;

Culturas do milho, cana-de-açúcar e arroz;

Tratos culturais e variedades;

Clima, solo, adubação e semeadura;

Rotação de culturas;

Principais pragas, doenças e plantas espontâneas, controle e erradicação;

Formas de colheita, armazenamento, beneficiamento e comercialização.

Referências Bibliográficas

FREIRE FILHO, F.R. LIMA, J.A.de A.; RIBEIRO, V.Q. Feijão-Caupi. Avanços Tecnológicos. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005, 519p;

NECHET, K.L.; HALFELD VIEIRA, B.A. Ocorrência do fungo *Macrophomina phaseolina* em feijão-caupi no estado de Roraima. Boa Vista: Embrapa Roraima, 8p. 2005 (Comunicado Técnico 02);

NECHET, K.L.; HALFELD-VIEIRA, B.A. VILARINHO, A.A. Avaliação da resistência de genótipos de feijão-caupi à mela (*Rhizoctonia solani*) no cerrado de Roraima. *Fitopatologia Brasileira*, v. 30 (Supl.), p. S81, 2005.

CULTURAS ANUAIS II – 45 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Conhecer as diferentes espécies de culturas anuais de interesse econômico para a região;

Implantar e manejar culturas para agricultura familiar;

Conhecer, controlar e erradicar pragas, doenças e plantas espontâneas das principais culturas anuais;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Origem e evolução das plantas cultivadas;

Culturas do feijão-caupi, soja e mandioca;

Principais diferenças entre feijão-caupi e feijão comum.

Tratos culturais e variedades;

Clima, solo, adubação e semeadura;

Rotação de culturas;

Principais pragas, doenças e plantas espontâneas, controle e erradicação;

Formas de colheita, armazenamento, beneficiamento e comercialização.

Referências Bibliográficas

NECHET, K.L.; HALFELD VIEIRA, B.A. Ocorrência do fungo *Macrophomina phaseolina* em feijão-caupi no estado de Roraima. Boa Vista: Embrapa Roraima, 8p. 2005 (Comunicado Técnico 02);

NECHET, K.L.; HALFELD-VIEIRA, B.A. VILARINHO, A.A. Avaliação da resistência de genótipos de feijão-caupi à mela (*Rhizoctonia solani*) no cerrado de Roraima. *Fitopatologia Brasileira*, v. 30 (Supl.), p. S81, 2005;

VILARINHO, L. B. O. Adaptabilidade e estabilidade de linhagens de feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) de porte prostrado em Roraima. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO DE PLANTAS, 3, 2005, Gramado. Anais. Pelotas: Embrapa Trigo, 2005a. CDROM.

MECÂNIZAÇÃO AGRÍCOLA - 40 Horas/Aula – MÓDULO V

Competências/Habilidades

Conhecer noções básicas sobre os princípios de funcionamento e manutenção de motores, máquinas e equipamentos agrícolas;

Conhecer o uso de tração animal na agricultura;

Conhecer de regras de segurança no trabalho;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Fundamentos da mecanização agrícola;

Ferramentas básicas em mecânica agrícola;

Motores de combustão interna e externa;

Tratores agrícolas;

Implementos agrícolas;

Tração animal;

Operações agrícolas (preparo do solo, plantio, tratos culturais e colheita);

Custos das operações agrícolas.

Referências Bibliográficas

BALASTREIRE, Luiz Antônio Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1987. 307p;

SAAD, Odilon Máquinas e técnicas de preparo inicial do solo. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1981. 98p;

SAAD, Odilon Seleção do equipamento agrícola. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 126p.

DESENHO TÉCNICO E TOPOGRAFIA - 60 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Conhecer os conceitos básicos da topografia;

Conhecer e utilizar os equipamentos e acessórios da Topografia;

Manejar utensílios usados em desenho técnico;

Fazer leituras de GPS;

Realizar medidas diretas de distâncias;

Executar levantamentos planimétricos e altimétrico;

Calcular declividades e utilizar a prática de curvas de nível com equipamentos topográficos alternativos e/ou convencional;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos sobre a Topografia;
Grandezas utilizadas na Topografia;
Transformação de unidades de medidas de áreas e de ângulos;
Noções de desenho técnico;
Rumos e Azimutes;
Aparelhos de GPS e bússola;
Planimetria;
Altimetria;
Tipos de aparelhos e equipamentos topográficos;
Tipos de levantamentos topográficas;
Marcação em curva de nível;
Sistematização de terrenos.

Referências Bibliográficas

BORGES, Alberto Campos. Topografia. São Paulo. dgard Blucher. V.I Escola de Engenharia de Lins. Apostila de Topografia1. Planimetria;
Borges, Alberto de Campos Topografia / Alberto de Campus Borges – 2º Ed. - São Paulo:Blucher, 1977.

FRUTICULTURA I - 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Conhecer, organizar e planejar a produção das principais frutíferas comerciais;
Conhecer, controlar e erradicar as principais doenças, pragas e plantas espontâneas;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Importância econômica das principais frutíferas comerciais, a saber: abacaxi, banana, citros, mamão e maracujá; Instalação de viveiros de produção de mudas; Métodos de propagação de plantas frutíferas; Manejo, controle e erradicação de pragas, doenças e plantas espontâneas; Cálculos, manuseio e aplicação de defensivos agrícolas; Adubação e tratos culturais dos cultivos; Manejo, colheita, beneficiamento e armazenamento dos cultivos estudados; Procedimentos de adaptação de experimentos didáticos em dimensões exigidas pela realidade do mundo do trabalho.

Referências Bibliográficas

LIMA, Aldelise de Almeida; CUNHA, Mário Augusto Pinto da. **Maracujá: Produção e qualidade na passicultura**. EMBRAPA, Cruz das Almas, BA. 2004;

PENTEADO, Silvio Roberto. **Fruticultura orgânica. Formação e condução**. Editora Aprenda Fácil. Viçosa, MG. 2004;

SIMAO Salim, **Tratado de fruticultura**. fealq, Piracicaba, 1998. 760p.

ALVES, E. J. **A cultura da banana: aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais**. EMBRAPA – SPI. 2ª ed. Brasília, DF. 199, 585p

MARTINS, D. dos S.; COSTA, A. de F. S. da (Editores). **A cultura do mamoeiro: tecnologias de produção**. Vitória, ES, 2003. 497p.

RODRIGUES, O.; VIÉGAS, F. POMPEU JR.; J & AMARO, A. A. (eds.). **Citricultura Brasileira**, v. 1. Campinas, SP, Fundação Cargill, 1991.

FRUTICULTURA II - 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Conhecer, organizar e planejar a produção das principais frutíferas comerciais;

Conhecer, controlar e erradicar as principais doenças, pragas e plantas espontâneas;

Conhecer as espécies nativas da Amazônia e seu cultivo;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos aprendidos.

Bases Tecnológicas

Importância econômica das principais frutíferas comerciais, a saber: caju, goiaba, manga, acerola, coco, açaí, cupuaçu, graviola e buriti; Instalação de viveiros de produção de mudas;

Métodos de propagação de plantas frutíferas; Manejo, controle e erradicação de pragas, doenças e plantas espontâneas; Cálculos, manuseio e aplicação de defensivos agrícolas;

Adubação e tratos culturais dos cultivos; Manejo, colheita, beneficiamento e armazenamento dos cultivos estudados;

Espécies nativas de importância comercial da Amazônia; Procedimentos de adaptação de experimentos didáticos em dimensões exigidas pela realidade do mundo do trabalho.

Referências Bibliográficas

LIMA, Aldelise de Almeida; CUNHA, Mário Augusto Pinto da. **Maracujá: Produção e qualidade na passicultura**. EMBRAPA, Cruz das Almas, BA. 2004;

PENTEADO, Silvio Roberto. **Fruticultura orgânica. Formação e condução**. Editora Aprenda Fácil. Viçosa, MG. 2004;

SIMAO Salim, **Tratado de fruticultura**. fealq, Piracicaba, 1998. 760p. ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R. do; MONTEIRO, A.J.A.; COSTA, H. **Controle de doenças de plantas frutíferas**. v.1 e 2, Viçosa: Suprema Gráfica e Editora Ltda, 2002. 1313p.

PASQUAL, M.; CHALFUN, N. N. J.; RAMOS, J. D.; VALE, M. R. do; SILVA, C. R. R. e. **Fruticultura comercial: propagação de plantas frutíferas**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. 137 p.

SILVA, J. M de M. Incentivo à fruticultura no Distrito Federal: manual de fruticultura. 2. ed Brasília: OCDF/COOLABORA, 1999. 120 p.

Fruticultura Tropical: espécies nativas e exóticas.

JARDINAGEM E PAISAGISMO - 40 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Conhecer as principais plantas ornamentais;
Manejar plantas ornamentais;
Planejar e executar projetos paisagísticos;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Princípios básicos em paisagismo e jardinagem;
Critérios para escolha das espécies vegetais com finalidade ornamental;
Espécies ornamentais de valor econômico;
Principais espécies ornamentais usadas no Brasil;
Implantação e manutenção de jardins;
Produção e comercialização de plantas ornamentais;
Potencial regional e mercado para produção de plantas ornamentais e flores;
Arborização urbana, rodoviária e protencionista;
Campos de atuação do paisagista;
Procedimentos de adaptação de experimentos didáticos em dimensões exigidas pela realidade do mundo do trabalho;

Referências Bibliográficas

Hill, Levis, 1924 segrados da Propagação de plantas / Levis Hill; tradução de jusmar gomes, - São Paulo: Nobel, 1996;

Manual prático do Enxertador: e criador de mudas de árvores frutíferas 15º ed. E dos arbustos ornamentais / Heitor Pinto César. - 15º ed. - São Paulo Nobel, 1996;

Pavey, Graham ^a Jardins de flores / Graham Pavey São Paulo: Nobel, 1998.

GENISES, FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS - 60 Horas/Aula –

MÓDULO II

Competências/Habilidades

Conhecer o solo como um sistema vivo e dinâmico;

Conhecer os solos e seus principais atributos;

Conhecer os fatores de formação do solo;

Planejar o tipo de exploração e manejo do solo de acordo com suas características e o uso de corretivos e fertilizantes;

Conhecer técnicas de amostragem e coleta de solo;

Conhecer formulações de fertilizantes e o modo de aplicação;

Conhecer os nutrientes essenciais e suas funções;

Diagnosticar sintomas de deficiência e toxidez dos nutrientes;

Classificar as fontes de fornecimento de nutrientes;

Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Fatores e processos de formação do solo;

Composição do solo;

Características físicas, químicas e biológicas do solo;

Principais classes de solo da Amazônia;

Importância da matéria orgânica na dinâmica do solo;

Corretivos e adubos;

Amostragem de solos;

Cálculos de correção e adubação do solo;

Adubação orgânica;

Nutrientes essenciais para as plantas;

Realização de experimentos didáticos.

Referências Bibliográficas

EMBRAPA. Manual de métodos de análise de solo. 2. ed. Rio de Janeiro. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. 1997. 212p;

PALM, C.A; GILLER, K. E; MAFONGOYA P. L e SWIFT M.J. Management of organic in the tropics: translating theory into practice. Nutrient Cycling in Agroecosystem, 61:63-75, 2001;

MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO - 60 Horas/Aula – MÓDULO III

Competências/Habilidades

Conhecer os principais sistemas de cultivos agrícolas;
Identificar as principais causas de degradação do solo;
Conhecer técnicas de conservação e recuperação de áreas degradadas;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos aprendidos.

Bases Tecnológicas

Sistema de cultivo consorciado, monocultura, agricultura extrativista;
Sistema de cultivo utilizando rotação de terras e rotação de culturas;
Sistema plantio direto;
Principais tipos de erosão;
Práticas de recuperação de áreas degradadas;
Práticas de conservação do solo.

Referências Bibliográficas

IBGE. Manual técnico de pedologia. 2º edição. Rio de Janeiro. 2007. 361p;
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 1990. 355p;
PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 1987. 549p.

SILVICULTURA - 40 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Conhecer os aspectos econômicos e ambientais da preservação de florestas;
Conhecer o reflorestamento ou plantio de árvores como fonte de renda;
Conhecer as principais árvores nativas da região e seu manejo;
Conhecer sistemas agroflorestais (SAF's);
Conhecer, controlar e erradicar pragas, doenças e plantas espontâneas das principais culturas anuais;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos aprendidos.

Bases Tecnológicas

Importância econômica da silvicultura;

Influência das florestas sobre solo, água e clima;
Árvores nativas e suas características;
Produção de mudas e reflorestamento;
Produtos florestais;
Sistemas agroflorestais;
Principais pragas, doenças e plantas espontâneas, sua identificação, controle e erradicação;
Cálculos, manuseio e aplicação de defensivos agrícolas;
Procedimentos de adaptação de experimentos didáticos em dimensões exigidas pela realidade do mundo do trabalho.

Referências Bibliográficas

ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989;
IBGE, Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Série Manuais Técnicos em Geociências N1, Rio de Janeiro. 1992. 89p;
MARTINI, A., Rosa, N. & Uhl, C. Espécies Madeiras: Primeira Tentativa de Avaliar A Resistência aos Impactos da Exploração, *Ciência Hoje*, 16 (93): 11-13. 1993.

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM - 60 Horas/Aula – MÓDULO II

Competências/Habilidades

Conhecer o ciclo e a dinâmica da água no sistema solo;
Apresentar noções básicas de projetos de irrigação e drenagem agrícola;
Realizar procedimentos práticos, de manejo de irrigação a partir dos conceitos aprendidos.

Bases Tecnológicas

Relações solo-água-planta-atmosfera;
Conceitos básicos sobre manejo de irrigação;
Tipos de drenagem agrícola e manutenção;
Fontes e qualidade da água para irrigação;
Sistemas de irrigação, localizado, por aspersão e superficial;
Procedimentos técnicos para implantação e manejo de irrigação.

Referências Bibliográficas

Manual de Irrigação, Salassier Bernardo - Os Métodos de Irrigação, F, L, Ollita Drenagem na Agricultura; D E Crucciane: Irrigação Vol 1 e 2 SBEA SALASSIER, B. Manual de irrigação. 6 ed. Viçosa:UFV, Impr., 1995. 657p;

CONSTRUÇÕES RURAIS - 60 Horas/Aula – MÓDULO VI

Competências/Habilidades

Qualificar e quantificar os materiais usados em construções rurais;
Conhecer técnicas utilizadas para construções rurais;
Conhecer noções básicas para instalações rurais e etapas construtivas;
Dimensionar projetos de construções rurais, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Materiais de construção;
Tipos de construções rurais para armazenagens de produtos de origem vegetal;
Local de instalação e orientação;
Técnicas básicas de construção de instalações rurais;
Construções e instalações alternativas com palha e madeira no meio rural brasileiro.

Referências Bibliográficas

CARDÃO, Carlos. **Técnicas de Construção**. Editora Nobel. São Paulo – SP. 1996.p.176.
CARNEIRO, O. **Construções rurais**. Ed. Nobel. São Paulo, 1982, 719 p;
PEREIRA, M.F. **Construções rurais**. Ed. Nobel. 2a ed. Campinas – SP. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1986. p.389.

AGROINDÚSTRIA FAMILIAR - 60 Horas/Aula – MÓDULO IV

Competências/Habilidades

Compreender os princípios de beneficiamento dos diferentes alimentos de origem vegetal;
Conhecer os princípios básicos de empreendedorismo rural através da agroindústria;
Conhecer a legislação pertinente à manipulação, produção, industrialização e condições higiênico-sanitárias para produtos de origem vegetal;
Produzir e envazar produtos de origem vegetal;
Realizar procedimentos práticos, a partir dos conceitos apreendidos.

Bases Tecnológicas

Legislação pertinente (ANVISA - Dec. 326/ RIISPOA);
Classificação das agroindústrias;
Princípios básicos de industrialização de alimentos de origem vegetal e animal;
Hábitos alimentares das diferentes regiões;
Métodos de processamento de produtos de origem vegetal e animal;

Aspectos nutricionais dos alimentos de origem vegetal e animal;

Processos químicos e biológicos utilizados na agroindústria;

Métodos de conservação de alimentos;

Produção e envazamento de produtos de origem vegetal;

Embalagens para os diferentes tipos de alimentos.

Referências Bibliográficas

ABREU, L. R. de – Tecnologia de leite e derivados – processamento e controle de qualidade em carne, leite ovos e pescado, Lavras: UFLA/FAEPE, 2000;

BRASIL, Ministério da agricultura, regulamento da inspeção industrial e sanitária de origem animal – RIISPOA;

EVANGELISTA, José – Tecnologia de Alimentos, Ed Atheneu, 2ed, 1989 692p.

7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O Campus Novo Paraíso poderá aproveitar conhecimentos e experiências anteriores dos discentes, desde que estes estejam diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão do Curso Técnico em Agricultura, adquiridos:

- ✓ Em curso de formação inicial e continuada ou em etapas ou módulos de nível técnico concluídos, mediante avaliação;
- ✓ No trabalho ou por outros meios formais, mediante avaliação do discente;
- ✓ E reconhecidos em processos formais de certificação.

Aos discentes regularmente matriculados no Curso, é garantida a possibilidade de aproveitamento de estudos de disciplinas ou componentes curriculares cursados, desde que, a solicitação de aproveitamentos seja realizada antes do início das aulas do(s) componente(s) relacionado ao aproveitamento, e ainda, dentro do prazo estabelecido no calendário escolar.

Os discentes que se matricularem em qualquer módulo do Curso, receberão antes do início das aulas, uma relação com o conjunto de competências que os mesmos deverão desenvolver ou integralizar ao final do módulo. Neste momento, o discente que julgar ter pleno domínio de algumas destas competências, poderá formalizar um requerimento de análise de competências, junto à Coordenação de Registros Escolares do IFRR/Campus Novo Paraíso.

Em seguida será organizada uma avaliação prática e teórica, por uma banca examinadora composta por três professores de áreas afins, que será presidida pelo professor responsável pela disciplina na qual aquela(s) competência(s) deve(m) ser integralizada(s).

Após este processo, o discente poderá ter certificação de que realmente adquiriu a competência e, assim, ser dispensado de participar dos processos educativos que envolvem a construção destas competências.

O parecer final sobre o aproveitamento é de competência da Coordenação do Curso.

8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A ótica que norteia a concepção do currículo por competência, adotada no Campus Novo Paraíso baseia-se num processo de construção de competências e habilidades onde os discentes se tornam agentes de sua própria aprendizagem, na medida em que avançam no processo de construção do seu processo educacional e na vivência e articulação de conhecimentos suscetíveis de enriquecer o processo formativo, numa perspectiva dialógica e reflexiva.

Nesta visão, há o deslocamento do eixo dos conteúdos para as competências, como princípio central do novo processo de preparação para o trabalho.

A avaliação deve ser orientada pelo domínio das competências e saberes, estabelecidos no plano didático, advindos do currículo da Educação Básica e Profissional, sempre levando em consideração a individualidade do aluno e o contexto socioeconômico.

As estratégias de avaliação baseadas na LDB e na proposta pedagógica do Campus Novo Paraíso, obedecerão às seguintes condições: promover a articulação entre teoria e prática, educação e trabalho enquanto processo contínuo, somativo e formativo; respeitar as características dos diferentes componentes curriculares previstos nos planos de curso; deve funcionar como mecanismo de monitoramento e aferição da promoção escolar; respeitar a diversidade da clientela quanto à faixa etária, competências adquiridas e experiências anteriores; deve servir de instrumento de diagnóstico permanente da prática pedagógica e da qualidade do ensino ofertado pelo Campus Novo Paraíso, sendo os seus resultados computados e divulgados ao final da aplicação dos instrumentos de avaliação. Portanto, é elemento de integração entre a aprendizagem e o ensino.

Considerando aqui procedimentos como ações, processos ou comportamentos planejados pelo professor, para colocar o discente em contato direto com objetos, coisas, fatos

ou fenômenos que lhes possibilitem modificar sua conduta em função dos objetivos previstos, estes devem contribuir para que o discente participe das experiências de aprendizagem.

A avaliação dos discentes do Campus Novo Paraíso dar-se-á paralelamente a realização de cada atividade, utilizando processos diversificados, verificando a habilidade demonstrada na sua execução, sendo necessária contemplar a avaliação da aprendizagem de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

No processo de verificação da apreensão das competências pelo discente, deverão ser adotados instrumentos que garantam a avaliação de atividades teóricas, bem como, das atividades práticas.

Esse processo de construção e avaliação por competências e habilidades, exige novos procedimentos do discente e do professor, bem como planejamento de situações e elaboração de instrumentos caracterizados pela interdisciplinaridade e contextualização de conhecimentos, que deverão privilegiar o desenvolvimento de atividades da área profissional que competem ao Técnico em Agricultura.

Deverão ser realizadas, pelo menos três avaliações, utilizando instrumentos diversificados, e ainda, garantindo que em uma das avaliações pelo menos 30% do aproveitamento do aluno no módulo – esteja relacionada ao seu desempenho prático, no desenvolvimento das ações/projetos integrados.

A média final para aprovação no componente curricular em cada etapa será igual ou superior a 6,0 (seis).

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Com vistas a garantir o atendimento às necessidades de execução deste Curso, o Campus Novo Paraíso tem a previsão para as seguintes instalações e equipamentos:

Instalações:

- Salas de aulas climatizadas;
- Biblioteca;
- Sala de Multimeios;
- Baterias de banheiros;
- Refeitório;
- Sala dos Professores;
- Laboratório de Informática;
- Laboratório didático (biologia e química);

- Laboratório de solos;
- Estufas experimentais;
- Hortas/Jardim Aromático de Plantas Medicinais;
- Campo Agrostológico de Plantas Forrageiras Tropicais;
- Viveiros para produção de mudas.

Equipamentos:

- Antena parabólica;
- Aparelho DVD;
- Aparelho GPS de navegação;
- Bebedouros refrigerados;
- Bomba d'água centrífuga
- Calculadora eletrônica;
- CD Player;
- Centrais de ar condicionado;
- Compressor de ar;
- Computadores;
- Estação topográfica;
- Estação total eletrônica;
- Filmadora;
- Furadeira de impacto;
- Impressoras;
- Infiltrômetro de anel concêntrico;
- Lentes de aumento com pedestal;
- Lupas;
- Nível automático;
- Plantadeira e adubadeira manual;
- Projetor digital multimídia;
- Pulverizador costal;
- Retroprojetor;
- Roçadeira;
- Tela para projeção;
- Teodolito eletrônico;

- Termômetro analógico para água;
- TV LCD 52”.

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

10.1 Docente

N.º	Matrícula	NOME DO (A) SERVIDOR (A)	Classe Nível	Categoria Funcional	ESCOLARIDADE	
					CONCLUÍDO	CURSANDO
1	1876032	Admilson Alves dos Santos	D/101	Prof. Ens. Bás. Téc. Tecnológico	Licenciatura Plena em Matemática	Especialização
2	124338	Admilson Rodrigues de Carvalho	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Matemática/Esp. Matemática Básica	Mestrado
3	1374148	Adnelson Jati Batista	D/202	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Matemática/Esp. Matemática	Mestrado
4	1863582	Allan Toniazco de Matos	-	Prof. Substituto Ens. Bás. Téc. Tecnológico	Bacharelado em Agronomia	
5	1908634	Andréia Santos Cezário	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Zootecnia/Mestrado em Zootecnia/Doutor em Zootecnia	
6	1452629	Armando Gomes Neto	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura em Química	
7	2677311	Bernard Martoni Mansur Corrêa da Costa	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Letras com habilitação em Língua Portuguesa.	
8	1908853	Braulio Crisanto Carvalho da Cruz	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Mestrado em Produção de Ruminantes	Doutorado
9	2763724	Bruno Martoni Mansur Corrêa da Costa	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Língua Italiana	
10	1659339	Cristiane Pereira de Oliveira	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Química / Mestrado em Agroquímica	Doutorado
11	2574725	Cristofe Coelho Lopes da Richa	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Gestão de Sistemas de Informação	
12	1863591	Daniel Batista Mendes	-	Prof. Substituto do Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Física	
13	1854486	Danieli Lazarini de Barros	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Engenharia Agrônoma / Mestrado em Fitotecnia	
14	1908647	Denise Araújo da Silva	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Zootecnia/Mestrada em Produção Animal	
15		Ednaldo Gomes Pereira	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Filosofia/Especialização em Educ. Profissional/Especialização em Educ. Superior/Tecnólogo em Turismo/Mestrado em Educação	Doutorado
16	1558205	Djair Alves de Melo	D/302	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura em Ciências Agrárias/Mestre em Zootecnia (Área de Concentração em Sistemas Agrosilvipastoris no Semi-Árido)	Doutorado

17	1616016	Elizangela Wanderlinde Quaresma Monteiro	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura em Geografia/Esp. em Metodologia do Ensino Superior	
18	1908835	Emmerson Rodrigues de Morais	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Agronomia / Mestrado em Solo e Nutrição de Plantas	Doutorado
19	1908870	Fabrcio Silveira Santos	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Agronomia / Mestrado em Fitotecnia/Doutorado em Fitotecnia	
20	1895403	Fernando Gomes de Souza	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Agronomia / Especialização em Produção Vegetal	
21	1908673	Fernando Luiz Figueredo	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Engenharia Agrônômica/ Mestrado em Manejo e Conservação do Solo e Água	
22	1827713	Gabriela Almeida Oliveira	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Agronomia	Mestrado
23	1720820	Glauco Eduardo Rocha	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Física/ Aperfeiçoamento para Capacitação de Professores	
24	1908825	Gustavo Sessa Fialho	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Agronomia/Doutorado em Fitotecnia	
25	1908875	Isaac Sutil	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Biologia/ Especialização em Educação Profissional	
26	1827724	Jerusa Soares	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Música	Especialização
27	1908675	Josianny Limeira Figueira	D/101	Prof. ^a . de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Zootecnia/ Mestrado em Produção Animal	
28	1817121	Josimar da Silva Chaves	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Ciências Agrárias / Especialização em Produção de Ruminantes	
29	1793436	Lidiana Lovato	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Lic. em Ciências Biológicas/Mestre em Ciências Biológicas área de concentração: Entomologia	
30	1715354	Luciana Lemgruber de Vasconcellos Alves	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura em Letras/Esp. Formação de Professores de Português para Estrangeiros	
31	1657447	Manoel Raimundo Barreira Dias	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Lic. em História/Esp. Em Educação Profissional Integrada a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos	
32	1876031	Marcelo Calixto Mineiro	D/101	Prof. Ens. Bás. Téc. Tecnológico	Licenciatura Plena em Educação Física/ Pós-Graduação em Educação Inclusiva	
33	1863590	Márcio Mesquita Barros	-	Prof. Substituto do Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Agronomia	Mestrado
34	1908567	Marcos Antonio Dell Orto Morgado	D/101	Prof. Ens. Bás. Téc. Tecnológico	Bacharelado em Engenharia Agrônômica/ Doutorado em Fitotecnia	
35	1908658	Pedro dos Santos Paneiro	D/101	Prof. Ens. Bás. Téc. Tecnológico		
36	1728890	Rafaella da Silva Pereira	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura em História	

37	1036600	Raimundo de Almeida Pereira	D/202	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Eng. Agrônomo/Esp. Em Administração de Manejo de Unidade de Conservação/Esp. Em Sensoriamento Remoto	
38	1732583	Ricardo Luiz de Souza	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Letras com habilitação em Espanhol	Mestrado
39	1815420	Romildo Nicolau Alves	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura em Ciências Agrárias/Mestrado em Ciências do Solo/Doutorado em Tecnologias Energética Nuclear/ Pós Doutorado em Melhoramento Genético de Plantas	
40	1374161	Rosa Maria Cordovil Benezar	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Lic. em Ciências Biológicas/Mestre em Recursos Naturais	
41	1559863	Roseli Vieira Zambonin	D/202	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Geografia/Esp. em Ensino de Geografia	
42	1558278	Severino Manuel da Silva	D/102	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Agronomia/Zootecnista/Lic. em Ciências Agrária/ Esp. Docência no Ensino Profissional e Tecnológico, com Ênfase em Desenvolvimento Sustentável	Mestrado
43	1728947	Sidney Ramos dos Santos	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Lic. em Educação Física/Esp. em Educação Física Escolar	
44	1610265	Soraya Rodrigues Quadra do Nascimento **	D/201	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Lic. em Letras Habilitação em Inglês/ Esp. em Pedagogia Escolar	
45	1558534	Tarcísio Gomes Rodrigues	D/202	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Agronomia	Mestrado
46	1880482	Tarcízio Vilas Boas Santos	D/202	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Bacharelado em Zootecnia	Educação Ambiental
47	1795801	Táris Araújo Magalhães Ramos	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura em Letras	
48	1826970	Véritha Pessoa de Sousa	D/101	Prof. de Ens. Básico Técnico Tecnológico	Licenciatura Plena em Geografia / Especialização em Educação Ambiental	

10.2 Pessoal Técnico

N.º	Matrícula				ESCOLARIDADE	
					CONCLUÍDO	CURSANDO
1	1558405	Acenilza Ferreira da Silva	Assist. em Administração	D/II-03	Ensino Médio	Graduação
2	1558412	Adenilza Ferreira da Silva	Assist. em Administração	D/II-03	Licenciatura em Pedagogia	Especialização
3	1850556	Antonia Luzivan Moreira	Pedagoga	E/I-01	Lic. em Pedagogia/Esp. Pedagogia Escolar (supervisão, orientação e administração)/ Esp. Tecnologias da Educação	
4	1795868	Antônio Williams de Oliveira Neto	Técnico da Tecnologia da Informação	D/I-01	Ensino Médio/ Téc. em Processamento de Dados	
5	1574729	Cristofe Coelho Lopes da Rocha	Técnico da Tecnologia da Informação	D/I-02	Gestão de Sistemas de Informação	

6	1558562	Deybe José Viriato dos Santos	Assist. em Administração	D/II-03	Ensino Médio	Graduação
6	1792795	Diogo Saul Silva Santos	Administrador	E/I-01	Bacharel em Administração / Tecnólogo em Marketing	
7	1558231	Eliezer Nunes Silva	Téc.Assunt.Educacionais	E/II-03	Lic. em Pedagogia/Esp. em Psicopedagogia	Especialização
8	1792830	Ellen Adalgisa Feitosa Barbosa	Assistente de Aluno	C/I-01	Ensino Médio	
9	1558266	Elson da Silva Farias	Téc. em Laboratório	D/II-03	Ensino Médio/ Técnico em Química	Graduação
10	1734679	Everaldo Carvalho Limão Junior	Pedagogo-Supervisor	E/I-01	Licenciatura em Pedagogia	
11	1836755	Fábia Micheline Duarte Alves	Assist. em Administração	D/I-01	Bacharelado em Fisioterapia/Esp. MBA em Gestão Hospitalar	
12	1558553	Gilmar Cabral dos Santos	Assist. em Administração	D/I-03	Ensino Médio	
13	1850426	Hallyson Thiago Araújo de Souza	Assist. em Administração	D/I-01	Bacharelado em Ciências Contábeis	
14	1792776	Jadinéa Leandro Leite	Assist. em Administração	D/I-01	Ensino Médio/ Técnico em Enfermagem	Graduação
15	1558570	Jaurda Gracielle Almeida Lacerda	Téc. em Enfermagem	D/I-02	Ensino Médio/ Técnico em Enfermagem	
16	1795954	Josebeth Jones	Assist. em Administração	D/I-01	Ensino Médio/ Téc. em Contabilidade	Graduação
17	1558383	Juliano Jonas Sábio de Melo	Téc. em Agropecuária	D/II-02	Ensino Médio/ Técnico em Agropecuária	Graduação
18	1794110	Lisonete da Silva Lira	Bibliotecária	E/I-01	Biblioteconomia	
19	1558193	Luzinete Maia dos Santos	Assist. em Administração	D/II-03	Ensino Médio	Graduação
20	1664102	Marcos Ferreira Sá	Assist. em Administração	D/I-01	Ensino Médio	
21	1792841	Maria Aparecida Xavier Silva	Assistente de Aluno	C/I-01	Ensino Médio	Graduação
22	0273991	Maria de Fátima Oliveira Lima	Contínuo	C/III-13	Ensino Fundamental Incompleto	
23	1728557	Maricélia Carvalho Moreira Leite	Assistente Social	E/I-01	Assistente Social	
24	1666889	Natã Ribeiro Guimarães	Aux. Em Assuntos Educacionais	C/I-01	Ensino Médio/ Técnico em Laboratório	
25	1792835	Ozeane Barroso Ricardo	Assistente de Aluno	C/I-01	Ensino Médio	
26	1734823	Regina Ferreira Lopes	Assist. em Administração	D/I-01	Ensino Médio/ Téc. em Secretariado	Graduação
27	1648116	Sandoval Menezes de Matos	Assistente de Laboratório/Eletrotécnica	C/I-01	Ensino Médio/ Técnico em Eletrotécnica	
28	1664100	Tiago de Oliveira Lima	Assist. em Administração	D/I-01	Licenciatura Plena em Física	Especialização
29	1610272	Vonin da Silva e Silva	Técnico em Agropecuária	D/I-02	Ensino Médio/ Técnico em Agropecuária	Graduação

11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

No Curso Técnico em Agricultura não há certificações intermediárias, somente garante o Diploma de Técnico em Agricultura, ao final do Curso.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Parecer CNE/CEB n. 14/99. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena.**
2. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Parecer CNE/CEB n. 11/2008. **Proposta de Instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.**
3. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Parecer n. 16, de 5 de outubro de 1999. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.**
4. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Parecer n. 39, de 8 de dezembro de 2004. **Aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.**
5. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução CNE/CEB n. 01/04. **Institui as Diretrizes para a organização e a realização de estágio de discente da Educação Profissional e do Ensino Médio inclusive na modalidade de Educação Especial.**
6. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução CNE/CEB n. 01/05. **Atualiza a aplicação do DEC. 5.154 de 23/07/04.**
7. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução CNE/CEB n. 04/05. **Inclui novo dispositivo à Resolução CNE/CEB N°. 01/05, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas para o Ensino Médio e para a Ed. Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto n° 5154/04.**
8. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução CNE/CEB n. 02/05. **Modifica a redação do §3° do art. 5° da Resolução CNE/CEB N° 1/2004.**
9. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução CNE/CEB n. 03/99. **Institui as Diretrizes Nacionais para o funcionamento de Escolas Indígenas.**
10. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução CNE/CEB n. 03/2008. **Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.**

11. _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução n. 4, de 8 de dezembro de 1999. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.**
12. _____. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado, 1988.
13. _____. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do artigo 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.**
14. _____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei n. 9.394, de 20 dez. Brasília, 1996.
15. _____. Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo.** Resolução CNE/CEB n. 1, de 03 de abril de 2002.
16. _____. MINISTÉRIO DO TRABALHO Lei nº 5.524 de 05/11/1968. **Regulamenta a profissão do Técnico Agrícola.**
17. _____. MINISTÉRIO DO TRABALHO. Portaria nº 3.156 de 28/05/1987. **Enquadramento do Técnico Agrícola como profissional liberal, conforme o plano da Confederação Nacional das Profissões Liberais, a que se refere o artigo nº 577 da CLT – Consolidação das Leis do Trabalho.**
18. _____. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11.892, de 29/12/ 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.**
19. HERNANDES, Fernando e Montserrat Ventura. **A Organização do Currículo por Projeto de Trabalho.** Tradução de Jussara Haubert Rodrigues. 5. Edição, Porto Alegre – RS : Artes Médicas, 1998.
20. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Senso. 1999.
21. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA/IFRR – **Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI.** Roraima, 2009.
22. _____. RESOLUÇÃO Nº 40 que estabelece os procedimentos para elaboração e adequação dos Cursos Técnicos do IFRR.
23. MEC. **Caderno de subsídios:** Referências para uma política nacional de Educação do Campo, 2ª ed. Brasília, 2005.
24. _____. **Rede de saberes mais educação:** pressupostos para projetos pedagógicos de educação integral : caderno para professores e diretores de escolas. – 1. ed. – Brasília, 2009.

25. NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia de Projetos: Uma Jornada Interdisciplinar rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências.** São Paulo – SP: editora Érica, 2001.