

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Unidade	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
Campus	Tabatinga
Endereço	Av. Santos Dumont, s/n – Vila Verde
Município	Tabatinga - Amazonas
CEP	69.640-000

Eixo Tecnológico	Recursos Naturais
Curso	Técnico em Agroecologia
Forma de oferta	Concomitante
Regime de Matrícula	Semestral
Turno de Funcionamento	Matutino
Carga Horária da Formação Profissional	1200 h
Carga Horária do Estágio Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico	300 h
Carga Horária Total	1500 h

2. APRESENTAÇÃO

O presente documento trata do Plano do Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia do Eixo Tecnológico Recursos Naturais, que será desenvolvido no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego.

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC, instituído pela Lei nº12.513/11, visa expandir e democratizar a oferta de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) a população brasileira através da oferta de Cursos Técnicos de Nível Médio e de Formação Inicial e Continuada (FIC).

Dentre as ações previstas no PRONATEC está à oferta da bolsa-formação estudante, que se destina a estudantes regularmente matriculados preferencialmente na 2ª série e /ou 3ª série do ensino médio da rede pública de ensino.

Esses estudantes serão beneficiados com a oferta de cursos técnicos de nível médio, na forma concomitante, com uma carga horária mínima de 800 horas, de acordo com o eixo tecnológico correspondente e, ofertados pelo Instituto Federal de Educação do Amazonas (IFAM).

O desenvolvimento destes cursos permite à educação básica e profissional a melhoria da qualidade do ensino, tendo-se em vista a possibilidade de contextualizar os conhecimentos trabalhados, como forma de assegurar a necessária integração entre a formação científica básica e a formação técnica específica, na perspectiva de uma formação humana integral.

Proporcionará, do mesmo modo, a melhoria na qualidade da educação profissional, possibilitando que os alunos apreendam os conhecimentos básicos necessários ao melhor aproveitamento dos cursos da educação profissional técnica.

Os cursos técnicos na forma concomitante apresentam uma dupla função, pois qualifica para o trabalho ao mesmo tempo em que prepara para a continuidade dos estudos.

A organização da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma concomitante está prevista no Art. 36-C da LDB 9.394/96, alterada por meio da Lei nº 11.741, de 2008, que prevê a sua oferta a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer:

a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;

b) disposto na legislação, bem como a assegurar a necessária integração entre a formação científica básica e a formação técnica em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;

c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projeto pedagógico unificado.

Assim sendo, a concomitância pressupõe efetiva articulação com vistas a atender ao específico, na perspectiva de uma formação humana integral.

A oferta da Bolsa-Formação Estudante tem os seguintes objetivos específicos:

- Fortalecer o Ensino Médio, promovendo sua articulação com a EPT (Educação *Campus Tabatinga*)

Profissional e Tecnológica), por meio da oferta de Cursos Técnicos gratuitos e presenciais;

- Fomentar a qualidade dos Cursos Técnicos realizados em concomitância com o Ensino Médio, mediante o acompanhamento pedagógico com vistas à formação integral do estudante;

- Promover a formação profissional e tecnológica articulada à elevação da escolaridade, visando à inclusão social e à inserção no mundo do trabalho de jovens e adultos.

- Oportunizar a jovens e adultos cidadãos-profissionais a compreensão da realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, ou mesmo saber se orientar e inserir-se e atuar de forma ética, profissional e com competência;

- Ampliar a oferta de Educação Profissional e Tecnológica a partir da integração das redes de EPT às redes estaduais públicas de Ensino Médio;

- Contribuir para a redução da desigualdade de oportunidades por intermédio da democratização da oferta de Cursos Técnicos a estudantes das Redes Públicas de Ensino.

3. CARACTERIZAÇÃO DO *CAMPUS* TABATINGA

O *Campus* Tabatinga do Instituto Federal do Amazonas é uma instituição federal de ensino público e gratuito, instalado numa área de 200.337,31m².

A implantação do IFAM – *Campus* Tabatinga em 2010, se deu na segunda fase de expansão da rede federal iniciada em 2007, cujo tema “Uma escola técnica em cada cidade-polo do país”, previa a implantação de 150 novas unidades de ensino de educação profissional e tecnológica em periferias e em municípios interioranos distantes dos centros urbanos, em que os cursos estivessem articulados com as potencialidades locais de geração de postos de trabalho em sintonia com os arranjos produtivos sociais e culturais locais.

A expansão da educação profissional e tecnológica integra-se à agenda pública que prevê a presença do Estado na consolidação de políticas educacionais no campo da escolarização

e da profissionalização com o ideário da educação como direito e da afirmação de um projeto societário que corrobore uma inclusão social emancipatória.

O Município de Tabatinga está localizado no meio da selva amazônica, à margem esquerda do Rio Solimões fazendo fronteira com a Colômbia e o Peru. Sua temperatura

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

oscila entre 250 e 320 C (média de 25 0C). Cerca de 90% da área territorial do Município pertence às Terras Indígenas.

O comércio é um dos pontos fortes da sede do município de Tabatinga, motivado e incrementado que foi pela criação da Área de Livre Comércio de Tabatinga. Além disso, pela infraestrutura aeroportuária; por ser sede do CFSOL - Comando de Fronteira do Solimões e da Delegacia da Capitania dos Portos; por sediar as mais importantes instituições administrativas estaduais e federais; por concentrar as principais agências creditícias da região e por sediar a Diocese do Alto Solimões; Tabatinga qualifica-se como um município de importância estratégica e, ao mesmo tempo, como porta de entrada e de saída da fronteira brasileira com os demais países localizados na porção oeste da Amazônia Continental.

As atividades comerciais e de serviços assim com a pesca e a agricultura, apresentam-se como as bases da economia do município.

Comércio e serviços constituem as principais fontes de renda e absorvem o maior contingente de mão-de-obra local. Mesmo assim, apesar de Tabatinga contar com uma Área de Livre Comércio - ALC, o dinamismo socioeconômico da cidade é superado, em muito, pelo da fronteira cidade de Letícia (Colômbia), que carrega e lidera as atividades comerciais e turísticas da Região.

A pesca constitui a principal atividade econômica. A produção de pescado é comercializada no mercado e nas feiras da cidade, além da exportação para a Colômbia, através de Letícia, não existindo controle da comercialização local e da exportação. Ao longo dos municípios da calha do Alto Solimões existem inúmeros frigoríficos particulares (de brasileiros, de peruanos e de colombianos) que "aviam" os pescadores com canoas, redes, motores de popa, combustível e outros apetrechos de pesca, garantindo, com isso, a produção de peixe liso para exportação.

A agricultura representa a base de sustentação econômica e alimentar das populações da zona rural do município, com destaque para as culturas de várzea. A pecuária é pouco desenvolvida sendo representada pela bovinocultura, avicultura e suinocultura, para consumo local. As indústrias representam investimentos tradicionais com o aproveitamento e processamento de matéria-prima local, a exemplo de artefatos de madeiras, olarias e extração de seixo e areia. O turismo como fonte econômica começa a desenvolver-se lentamente. Na região de fronteira entre Tabatinga e Letícia, registra-se uma média anual de 10.000 turistas.

Atualmente, o *Campus* Tabatinga oferece cursos de Educação Profissional Técnica na forma integrada e subsequente com aproximadamente 700 vagas.

4. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

4.1 Justificativa

A região Amazônica compreende quase dois terços do território brasileiro. Apresenta uma diversidade geográfica e etnocultural que a torna singular se comparada a outras regiões do planeta. Nos relatos dos primeiros viajantes é possível perceber que as sociedades que habitavam a região eram portadoras de sofisticados sistemas produção de alimentos, incluindo domesticação de espécies vegetais, rotação de áreas de cultivo, técnicas de conservação de alimentos e manejo de recursos das florestas e das águas. Gaspar de Carvajal, em 1542, descreve uma grande produção de alimentos de origem vegetal e animal no Solimões. Tais informações podem ser complementadas pelos estudos arqueológicos que dão conta de tecnologias de produção tanto em beiras de rio quanto em terras altas – as chamadas Terras Pretas de Índio. Também, estudos etnobotânicos mostram que a floresta Amazônica, comumente entendida como “floresta natural”, é, em grande medida, produto de ação humana dos povos que aqui habitaram a milhares de anos, conforme Renan Freitas Pinto (2006), “*A denominação de “florestas culturais”, portanto, seria plenamente justificada*” (PINTO, p. 236, 2006).

O processo de Colonização europeia na Amazônia operou uma profunda desarticulação dos sofisticados sistemas de produção. Esse processo de Colonização, que pode ser entendido como invasão ou despovoamento desmobilizou as relações intertribais de produção comércio, transformando populações que antes detinham autonomia e uma grande diversidade produtiva em extrativistas de produtos de interesse do colonizador.

Neste contexto, o Estado do Amazonas passou a ter sua economia baseada no extrativismo de produtos e subprodutos florestais. Assim, no final do século XIX e início do século XX, tivemos o caso específico da seringueira (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.), que criou uma elite local pautada em padrões europeus e uma grande massa de trabalhadores desvalidos nos seringais e nas cidades. O declínio desse período trouxe consequências para os seringalistas, mas, liberou a mão-de-obra dos então seringueiros para se tornarem produtores rurais que abasteciam de alimentos tanto a capital quanto para o interior. Processo interrompido por um novo “Ciclo da Borracha” em função da Segunda Guerra

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Mundial, tem-se a retomada do modelo extrativista e a limitação da produção da agricultura familiar pelas novas demandas do mercado mundial.

Com a expansão do cultivo da seringueira no Sudoeste Asiático e redução do custo da mão-de-obra, houve o abandono dos seringais. Em 1967, a implantação do Polo Industrial da Zona Franca de Manaus provocou o fenômeno inverso ao ocorrido no “Ciclo da Borracha”. O êxodo rural, provocado pela perspectiva de emprego, fez migrar para a capital do Estado além da população interiorana, pessoas de outros estados do país em especial da região norte e nordeste, trazendo consequências sociais, econômicas, culturais e ambientais tanto para a capital, Manaus, como para o interior do Estado, tais como: crescimento desordenado da população de Manaus (explosão demográfica), a estagnação do setor primário no Estado e na região com o decréscimo da produção agrícola do interior, afetando diretamente o setor primário.

Situação precisa ser revertida, criando-se novos paradigmas de desenvolvimento que corrijam as falhas dos anteriores e possibilite a construção de uma nova sociedade fundamentada na valorização dos costumes, no respeito e aproveitamento das potencialidades econômicas de cada microrregião do Estado, no estímulo às formas e estratégias de proteção dos recursos naturais e dos serviços ambientais e ao mesmo tempo promova a sustentabilidade das populações tradicionais locais, para que possamos criar oportunidades de trabalho para os milhares de jovens que estão à mercê do atual modelo de desenvolvimento agrícola praticado na região. Portanto, a Educação é um dos elementos transformadores que pode servir de alicerce para a construção dessa nova sociedade.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, sempre esteve preocupado em definir as suas políticas de Educação Profissional em função das necessidades do mundo do trabalho, tendo a preocupação também, no momento da preparação dos Planos de Curso, em definir um elenco de atividades capazes de satisfazerem as demandas, local e regional, do mundo do trabalho. Entretanto, com a rapidez com que se processam as profundas mudanças no mundo do trabalho como consequência da inovação tecnológica e toda globalização da economia, não basta somente identificar necessidades do mundo do trabalho, mas também é preciso analisar as suas tendências para assegurar que os programas de qualificação e formação profissional venham realmente ao encontro das constantes inovações e dos perfis profissionais requeridos no momento atual, a médio e longo prazo.

A garantia dessa de empregabilidade está não somente na capacidade de se obter um emprego, mas, sobretudo, em se manter em um mundo de trabalho que está em constante mudança. Começa a nascer desse processo a exigência de um novo perfil do trabalhador: capaz não apenas de “fazer”, mas de “pensar” e “aprender” continuamente.

Assim, e fundamentado na realidade econômica do Estado do Amazonas, em sintonia com as novas tendências para mundo do trabalho na área industrial, de bens e serviços, em consonância com as bases legais do PRONATEC e considerando a demanda por uma educação profissional técnica pública, gratuita e de qualidade é que Campus Tabatinga propõe a oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Agroecológica - Eixo Tecnológico Recursos Naturais.

O referido *campus* possui condições de contribuir para a formação humana integral de acordo com as necessidades do mundo do trabalho, pois possuem infraestrutura física e laboratorial e uma equipe de pessoal constituída de docentes e técnico-administrativos com formação adequada e especializada para colaborar com a formação profissional de trabalhadores para atuarem como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente a sua sociedade política e que contribua com o desenvolvimento econômico e social da região.

4.2 Objetivo Geral

Formar Técnico de Nível Médio em Agroecologia apto para o exercício profissional na sua área de atuação e pleno exercício da cidadania como profissional crítico, criativo e capaz de interagir, sendo agente de mudanças na sociedade em que vive e exercendo atividades específicas no mundo do trabalho.

4.3 Objetivos Específicos

- Oferecer condições para que o aluno desenvolva as competências profissionais requeridas pela Área de Agroecologia de modo a facilitar e ampliar suas possibilidades de atuação e interação com outros profissionais;
- Oferecer educação profissional, considerando o avanço da tecnologia e a incorporação constante de novos métodos e processos de produção e distribuição de bens e serviços baseados em tecnologias sustentáveis;

- Difundir modelos de produção baseados na solidariedade, na ética, no respeito ao ser humano e ao meio ambiente;
- Desenvolver o senso crítico em relação aos diferentes modelos de agricultura proporcionando aos discentes novas referências de formação e de projetos para o campo;
- Propor formas de produção e organização baseadas na solidariedade, na ética, na cultura, no respeito ao ser humano e ao meio ambiente, fortalecendo o espírito cooperativo e associativo;
- Procurar estimular e fortalecer o vínculo do jovem com a sua unidade de produção familiar, sua família, grupo e comunidade proporcionando formas de produção baseada na solidariedade, na ética e no respeito ao ser humano, ao ambiente em que vive, fortalecendo o espírito crítico, associativo e cooperativo;
- Atender a demandas na área educacional, de diferentes segmentos sociais, especificamente do campo, visto que, geralmente o ensino médio foi até o presente voltado para as demandas das empresas rurais.

5. REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia na forma concomitante, o candidato submeter-se-á a processo seletivo classificatório realizado por meio de Edital organizado pela Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas (SEDUC) com a participação dos agentes formadores, para estudantes que estejam cursando a 2ª (segunda) ou 3ª (terceira) séries do Ensino Médio nas Escolas da Rede Pública Estadual de Ensino do Amazonas, e que tenham cursado as séries anteriores do Ensino Médio nas escolas da Rede Estadual de Ensino do Amazonas, com aprovação de no mínimo 60% de aproveitamento.

Os estudantes classificados serão cadastrados na condição de pré-matrícula no Sistema de Informação da Educação Profissional e Tecnológica - SISTEC realizada na escola de Ensino Médio onde estuda. A confirmação da matrícula será realizada nos campi ofertante do curso conforme normas estabelecidas no edital, mediante o qual os alunos se efetivem como beneficiários da Bolsa-Formação Estudante. Na confirmação da matrícula, os

beneficiários assinarão Termo de Compromisso emitido pelo SISTEC, que será arquivado pelos *campi*.

6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico de Nível Médio em Agroecologia é o profissional com conhecimentos integrados à ciência e à tecnologia, com senso crítico e postura ética, habilitado para planejar, analisar, executar e monitorar sistemas de produção na área da agroecologia, interagindo de forma criativa e dinâmica no mundo do trabalho e na sociedade.

O profissional egresso do Curso Técnico em Agroecologia deverá demonstrar as capacidades de:

- Desempenhar ações fundamentadas nos valores estéticos, políticos e éticos;
- Atuar junto ao contexto social, levando-se em conta os seus valores culturais;
- Desempenhar atividades, considerando os direitos universais do homem e do meio ambiente;
- Organizar e monitorar a exploração e manejo do solo de acordo com suas características dos princípios agroecológicos;
- Analisar a situação técnica, econômica e social da região, identificando as atividades peculiares da área com potencial de desenvolvimento agroecológico;
- Identificar e aplicar técnicas para a distribuição e comercialização de produtos agroecológicos;
- Atuar de maneira dinâmica, empreendedora e laboral, de modo a adaptar-se às novas situações do mundo produtivo;
- Atuar em sistemas de produção agroecológica e extrativista instruído por princípios agroecológicos a partir da aplicação de tecnologias de produção baseadas na utilização e potencialização dos recursos endógenos à propriedade;
- Elaborar, executar e avaliar ações integradas, unindo preservação e conservação de recursos naturais à sustentabilidade socioeconômica dos sistemas produtivos;
- Desenvolver planos de conservação do solo e da água;
- Auxiliar no fortalecimento da agricultura familiar a partir dos princípios agroecológicos;

- Elaborar e executar ações de conservação e armazenamento de matéria-prima e de processamento e industrialização de produtos agroecológicos;
- Analisar características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares adequadas às propriedades;
- Identificar potencialidades agroecológicas e agroindustriais em diversos campos da produção rural, aplicando tecnologias e sistemas para o desenvolvimento rural sustentável, visando à transição agroecológica;
- Atuar eficazmente no planejamento, criação, administração e gerenciamento dos empreendimentos agropecuários e agroindustriais sustentáveis, bem como na melhoria da qualidade de vida, na saúde, segurança, produtividade e competitividade;
- Criar, planejar, desenvolver e gerenciar atividades relativas à produção e processamento animal e vegetal, bem como das tecnologias envolvidas, preservando os recursos hídricos, o solo, a fauna e a flora, segundo os princípios da agroecologia;
- Planejar a seleção e manutenção de instalações, máquinas e equipamentos agroindustriais, objetivando a eficiência dos recursos energéticos e a consequente redução dos impactos ambientais;
- Planejar e administrar projetos agropecuários e agroindustriais sustentáveis, orientando a produção e definindo estratégias de marketing e comercialização diferenciadas, buscando a certificação de produtos orgânicos e o desenvolvimento cooperado, adaptando-se às exigências e mudanças do mercado;
- Identificar alternativas que garantam a sustentabilidade dos empreendimentos agropecuários e agroindustriais, incentivando o turismo rural e realizando atividades ligadas à administração, economia e desenvolvimento rural, fortalecendo a agricultura familiar regional;

6.1 Possibilidade de atuação

O profissional pode atuar na agricultura familiar sustentável, produção de origem animal sustentável, produção de origem animal e vegetal de base ecológica, agroindústrias assessoria técnica no desenvolvimento de sistemas agropecuários sustentáveis assessoria

técnica na certificação de produtos orgânicos ou de origem, cooperativas e redes de cooperação, turismo rural e ecoturismo, instituições públicas, instituições privadas e do terceiro setor.

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia observa o que dispõe a LDB nº 9.394/96 modificada pela Lei nº 11.741/2008, os referenciais curriculares e demais decretos e resoluções que normatiza a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no Documento referência para a concomitância no PRONATEC e demais regulamentos do IFAM.

A proposta curricular estrutura-se a partir de um processo dinâmico, visando com que os estudantes aprofundam os conhecimentos das interrelações existentes entre o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, desenvolvida no Ensino Médio. Com base nas Diretrizes Curriculares do Ensino Médio:

O **trabalho** é conceituado, na sua perspectiva ontológica de transformação da natureza, como realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção da sua existência.

A **ciência** entendida como conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade, se expressa na forma de conceitos representativos das relações de forças determinadas e apreendidas da realidade.

A **cultura** como o resultado do esforço coletivo tendo em vista conservar a vida humana e consolidar uma organização produtiva da sociedade, do qual resulta a produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade.

A **tecnologia** como a transformação da ciência em força produtiva ou mediação do conhecimento científico e a produção, marcada,

desde sua origem, pelas relações sociais que a levaram a ser produzida. (Brasil Parecer CNE/CEB 5/2011).

Nesta perspectiva, essas dimensões visam promover a compreensão do mundo do trabalho, o aprimoramento da capacidade produtiva de conhecimentos, o estímulo à utilização de novas tecnologias e de curiosidade investigativa dos estudantes; explicitando a relação desses processos com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia na perspectiva de formá-los culturalmente, tanto no sentido ético – pela apreensão crítica dos valores da sociedade em que vivem - quanto estético, potencializando capacidades interpretativas, criativas e produtivas da cultura nas suas diversas formas de expressão e manifestação.

O trabalho, a cultura, a ciência e a tecnologia formam os fundamentos dessa proposta de currículo numa perspectiva de concomitância que assegure no contexto do curso favorecer o diálogo permanente com os conhecimentos desenvolvidos no contexto do ensino médio, considerando que eles não se produzem independentemente da sociedade e são constitutivos de uma formação humana integral.

Uma formação que não dissocie a cultura da ciência e o trabalho da tecnologia possibilita aos estudantes compreenderem que os conhecimentos e os valores característicos de um tempo histórico e de um grupo social trazem a marca das razões, dos problemas, das necessidades e das possibilidades que orientaram o desenvolvimento dos meios e das relações de produção em um determinado sentido.¹

7.1 BASES TECNOLÓGICAS, CIENTÍFICAS E INSTRUMENTAIS

Para que os alunos possam dominar minimamente o conjunto de conceitos, técnicas e tecnologias envolvidas na área de agroecologia é preciso estabelecer uma forte relação entre teoria e prática, incentivar a participação dos alunos em eventos (oficinas, seminários, congressos, feiras, etc), criar projetos interdisciplinares, realizar visitas técnicas, entre outros instrumentos que ajudem no processo de apreensão do conhecimento discutido em sala de aula.

¹ Brasil, Documento referência para a concomitância no PRONATEC, 2012.

A relação entre **teoria e prática** é o componente mais importante a ser desenvolvido, uma vez que nesta área do conhecimento humano a prática orientada por um conhecimento teórico é fundamental para resoluções de problemas relacionados aos empreendimentos agropecuários e agroindustriais.

Para tanto, o aluno deve desenvolver raciocínio lógico e capacidade de interpretação de textos com vistas a dominar os conceitos relacionados com a agroecologia, principalmente aqueles ligados ao planejamento e administração de projetos agropecuários e agroindustriais sustentáveis.

Os **princípios pedagógicos, filosóficos e legais** que subsidiam a organização, definidos neste plano de curso, nos quais a relação teoria-prática é o princípio fundamental associado à estrutura curricular do curso, conduzem a um fazer pedagógico, em que atividades como **práticas interdisciplinares, seminários, oficinas, visitas técnicas e desenvolvimento de projetos**, entre outros, estão presentes durante os módulos letivos.

A partir dessa visão, o processo de formação do Técnico em Agroecologia do Campus Tabatinga do IFAM, ensejará uma estrutura a partir dos seguintes eixos teórico-metodológicos:

- Integração entre teoria e prática desde o início do curso;
- Articulação entre ensino, pesquisa e extensão como elementos indissociados e fundamentais à sua formação;
- Articulação horizontal e vertical do currículo para integração e aprofundamento dos componentes curriculares necessários à formação do Técnico em Agroecologia.

7.2 EMENTÁRIO DO CURSO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Ano: 2015

Curso: Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Forma Concomitante

Disciplina: Introdução à Agroecologia	1º Módulo	CH Semanal: 4h	CH Total: 80 h
<p>Ementa</p> <p>Histórico e conceitos de ecologia. Formas de agricultura, convencional e agroecológica, princípios, evolução, práticas adotadas, resultados, problemas. Princípios ecológicos na agricultura: dinâmica de nutrientes, da água e da energia, biologia do solo, biodiversidade. Base ecológica do manejo de pragas e doenças. Ecologia do manejo de ervas daninhas. A ciclagem de nutrientes no agroecossistema através de adubação verde e da compostagem. Manejo sustentável do solo: cultivo em faixas, cordões de contorno, cultivo mínimo, plantio direto. Modelos alternativos de agricultura: orgânica, biodinâmica, natural. Histórico da construção natural. Estratégias para o planejamento e desenho sustentável. Energia e Bioenergia. Água - Captação, armazenamento e reciclagem. Materiais ecológicos. Técnicas de construção: super-adobe, teto vivo, palhas, arranjo com os produtos regionais e outros. Banheiro seco, fornos e fogões e acabamentos naturais. Prática de Campo.</p> <p>Introdução a produção agroecológica específica em olerícolas, frutíferas, cereais e pastagens e sistemas agroflorestais. Conceitos de agroecologia. Conceito, origem, histórico e ética agroecológica. Fundamentos e termos utilizados. Princípios ecológicos. Metodologia para planejamento energético de ambientes humanos. Padrões naturais, florestas, animais, solos. Design Permacultural.</p>			
Disciplina: Metodologia do Estudo e Iniciação Científica	1º Módulo	CH Semanal: 03h	CH Total: 60 h
<p>Ementa</p> <p>Normas técnicas da ABNT. Projetos técnicos. Coleta de informações. Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos. Ofício do Pesquisador. Pré-requisitos: O Estudo, A Leitura, A Escrita, Normatização, Regras Gerais de Apresentação, Exemplos de Elaboração de Referências e Fontes, e a Escrita.</p>			
Disciplina: Fundamentos de Ecologia	1º Módulo	CH Semanal: 03h	CH Total: 60 h
<p>Ementa</p> <p>Níveis de organização biológica: indivíduo, população e comunidade. Condições, recursos e nicho ecológico. Interações biológicas. Ecologia trófica: fluxo de energia e ciclagem de nutrientes, produtividade dos ecossistemas, cadeias tróficas. Ecologia de populações: estratégias de vida e tabelas de vida. Ecologia de comunidades: dinâmica dos ecossistemas. Sucessão ecológica. Conservação da biodiversidade.</p>			
Disciplina: Informática Básica	1º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40 h
<p>Ementa</p> <p>Compreende o funcionamento dos softwares de edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação de <i>slides</i>. Valoriza ações e atitudes proativas da equipe de trabalho, no encaminhamento de soluções alternativas frente a situações adversas.</p>			
Disciplina: Vivência Agroecológica	1º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40 h
<p>Ementa</p> <p>Esta disciplina busca ampliar o contato com a prática agroecológica com a pesquisa como processo de aprendizagem trabalhando projetos, noções de experimentação agrícola elaboração e condução de um projeto de pesquisa e/ou produção no campo.</p>			
Disciplina: Fontes Alternativas de Energia	1º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40h
<p>Ementa</p>			

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Biogás. Carneiro Hidráulico e Roda D'água. Energia Eólica. Energia Solar. Tração Animal.

Disciplina: Desenho Técnico e Topografia	1º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40h
--	-----------	-----------------	---------------

Ementa

Planejar e elaborar projetos de edificações Agroecologias, residenciais e comerciais, visando harmonizar o espaço construído com a paisagem natural; preparar esboços, plantas, perspectivas, detalhando a utilização do espaço com disposição de objetos e tipos de acabamento; aplicar as normas de desenho Técnico de acordo com a ABNT; Aprofundar a técnica de representação gráfica de detalhamento de elementos construtivos; Representação de projetos de arquitetura em três dimensões através do método das perspectivas. Métodos de levantamento: planialtimétrico (equipamentos, métodos, divisão de áreas), altimétrico (equipamentos, métodos, locação de curvas em nível e em desnível) e planialtimétrico. Sistema Geográfico de Informação. Conceitos e orientações básicas sobre o uso GPS – demonstrações. Unidades de Micro Station.

Disciplina: Desenvolvimento Rural	1º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40h
-----------------------------------	-----------	-----------------	---------------

Ementa

Padrões históricos de desenvolvimento rural; Políticas agrícolas; Políticas agrárias; Desenvolvimento rural sustentável; Metodologias de diagnóstico, planejamento e comunicação rural.

Disciplina: Fertilidade do Solo, Nutrição de Plantas, Adubos e Adubações.	2º Módulo	CH Semanal: 04	CH: 80h
---	-----------	----------------	---------

Ementa

Ecologia do solo. Matéria orgânica do solo. Fixação biológica de nitrogênio atmosférico. Micorrizas. Teoria da trofobiose. Desequilíbrio nutricional e o comportamento das plantas. Tipos de adubos orgânicos. Compostagem e vermi-compostagem. Biofertilizantes. Adubação Verde. Farinhas de rocha. Práticas vegetativas de conservação do solo e de nutrientes. Análise da Saúde do solo.

Disciplina: Nutrição Animal e Alimentos Alternativos	2º Módulo	CH Semanal: 03h	CH Total: 60h
--	-----------	-----------------	---------------

Ementa

Classificação e composição dos alimentos destinados aos animais domésticos. Princípios nutritivos das proteínas, dos lipídios, dos glicídios, das vitaminas, dos minerais e dos aditivos, com vistas à alimentação racional dos animais. Técnicas e métodos de alimentação animal de forma racional, utilizando os conceitos da nutrição. Bromatologia. Formulação de ração. Alimentos alternativos. Técnicas de produção de forragens e conservação dos alimentos.

Disciplinas: Construções e Instalações Rurais	2º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40h
---	-----------	-----------------	---------------

Ementa

Materiais alternativos; Técnicas de construção com materiais alternativos: tanques redes, pequenas barragens, galinheiros, baias, apriscos, minhocário, cercas. Habitações Rurais.

Disciplina: Sistemas Agroflorestais	2º Módulo	CH Semanal: 03h	CH Total: 60h
-------------------------------------	-----------	-----------------	---------------

Ementa

Sistemas Agroflorestais: Introdução (importância ecológica e econômica); SAFs (definição, componentes, vantagens e limitações); atual situação do SAFs no Brasil e na Amazônia; árvores (anatomia e uso em SAFs); SAFs simultâneos; cercas vivas; cortinas e quebra ventos; quintais agroflorestais; sustentabilidade agrícola; consórcios agroflorestais; agroflorestas e suas diretrizes.

Disciplina: Manejo de Animais Domésticos: Pequeno, Médio e Grande Porte	2º Módulo	CH Semanal: 04h	CH: 80h
---	-----------	-----------------	---------

Ementa

Importância sócio-econômica da Avicultura e caracterização das principais linhagens. Condições essenciais para a criação (topografia, clima, mercado consumidor, fábricas ou distribuidores de insumos e vias de acesso). Sistemas agroecológicos de criação de aves, infra-estrutura rural, construções e instalações (sistemas extensivo, semi-extensivo voltados para agricultura

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

familiar). Anatomia e fisiologia das aves. Nutrição animal (tipos de alimentos e exigências nutricionais). Alimentação alternativa para aves de corte e de postura. Manejo. Controle sanitário. Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos. Retirada do esterco ou cama avícola. Programação de vacinas. Principais doenças infecciosas parasitárias e de carência nutritiva. Coleta, limpeza e classificação de ovos. Embalagem, armazenamento e transporte de ovos. Métodos de conservação de ovos. Abate de aves de corte. Descarte de poedeiras. Impacto ambiental. Suinocultura, Caprinocultura e Ovinocultura. Importância sócio-econômica. Vantagens e fatores limitantes à criação em sistemas orgânicos de produção. Raças. Classificação. Condições essenciais para a criação (topografia, clima, mercado consumidor, fábricas ou distribuidores de insumos e vias de acesso). Sistemas de criação, infra-estrutura rural, construções e instalações. Anatomia e fisiologia. Nutrição animal (tipos de alimentos e exigências nutricionais). Alimentação alternativa e forragens. Manejo. Reprodução. Melhoramento animal. Controle sanitário. Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos. Programação de vacinas. Principais doenças infecciosas parasitárias e de carência nutritiva. Abate. Impacto ambiental.

Disciplina: Vivência Agroecológica em Projetos I	2º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40h
--	-----------	-----------------	---------------

Ementa
Elaborar e conduzir projetos de produção como processo de aprendizagem das práticas agroecológicas através da experimentação, elaboração de relatórios de acompanhamento e resumos científicos.

Disciplina: Manejo de Recursos Hídricos e Pesqueiros	2º Módulo	CH Semanal: 02h	CH: 40h
--	-----------	-----------------	---------

Ementa
Conhecer os ecossistemas aquáticos continentais, naturais e artificiais; Compreender a dinâmica dos parâmetros físicos, químicos e biológicos da água necessários para a aquíicultura; Conhecer os pontos de captação de água, rios, lagos, igarapés e poços artesianos; Conhecer as diferentes tecnologias empregadas no cultivo de peixes; Conhecer a biologia reprodutiva e os meios de propagação das espécies de peixes. Aplicar as metodologias de larvicultura e alevinagem de peixes. Identificar os nutrientes, alimentos e suas funções. Orientar e acompanhar programas de nutrição e alimentação de peixes. Conhecer a aquariofilia, manejar e comercializar a atividade produtiva de peixes ornamentais.

Disciplina: Agricultura Orgânica	3º Módulo	CH Semanal: 04h	CH Total: 80h
----------------------------------	-----------	-----------------	---------------

Ementa
Considerações gerais, importância social, econômica e alimentar da agricultura orgânica. Classificação das hortaliças. Exigências climáticas das culturas. Planejamento e escolha de local para a horta. Tipos de Estruturas. Semeadura. Preparo do local. Cultivo de plantas olerícolas de interesse comercial e alimentar (convencionais e não-convencionais). Tratos culturais de espécies olerícolas. Controle alternativo de pragas, doenças e plantas invasoras, adubações, irrigação, monda, escarificação, amontoa, tutoramento, desbrota, desbaste, capação. Identificação e cultivo de espécies olerícolas não convencionais. Determinação do ponto de colheita. Colheita, Pós-colheita, Dimensionamento, Perdas e Transporte. Elaboração e execução de Projetos de cultivo de plantas olerícolas. Características edafoclimáticas e sua relação com a fruticultura. Cultivo orgânico de espécies frutíferas de importância nacional e regional. Botânica, aspectos ecológicos e agrônômicos, variedades, clima e solo, propagação, preparo do terreno, plantio, tratos culturais, fitossanidade. Colheita. Aspectos pós-colheita. Industrialização. Transporte. Elaboração e execução de projetos de cultivo Orgânico de frutíferas.

Disciplina: Processamento de Alimentos	3º Módulo	CH Semanal: 04h	CH Total: 80h
--	-----------	-----------------	---------------

Ementa
Processamento de origem Animal: Tecnologia da Carne e derivados. Tecnologia de processamento do leite. Tecnologia de processamento de pescado. Processamento de origem Vegetal: Processamento de Raízes e Tubérculos. Processamento das frutas e hortaliças.

Disciplina: Associativismo e Cooperativismo	3º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40h
---	-----------	-----------------	---------------

Ementa
Reconhecer a constituição jurídica de formas associativas, de acordo com a legislação vigente. Discutir e elaborar estatutos, identificar a viabilidade de implantação de formas associativas para o desenvolvimento de comunidades. Desenvolvimento

agrário e organização social no campo. Formas de cooperação e solidariedade social no meio rural. Ação coletiva e seus fundamentos.			
Disciplina: Economia e Certificação de Produtos Agroecológicos	3º Módulo	CH Semanal: 04h	CH Total: 80h
<p>Ementa</p> <p>Funções básicas da administração, as escolas de administração (principais teóricos); classificação das unidades de produção; conceitos e tipos de administração rural, o ambiente da empresa rural, características da Agroecologia; Administração da produção; Compras e controle de estoques; contabilidade agrícola. Custo de produção; Índices de lucratividade; Análise financeira de projetos, Comercialização e marketing; Projetos Agropecuários. Economia Solidária. Economia Ambiental.</p>			
Disciplina: Extensão Rural	3º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40 h
<p>Ementa</p> <p>O campo das ciências sociais e suas características metodológicas. Sociedade, natureza e cultura. Histórico da construção social da agricultura. A questão agrária. A constituição dos sujeitos sociais no campo no processo de desenvolvimento no espaço agrário. Questões contemporâneas sobre agricultura e sociedade. Elaboração e Avaliação de Projetos Sociais. Fundamentação da prática de extensão rural. Teoria do conhecimento, agricultura e profissões. Estabelecimento de relações entre extensão e comunicação. As consequências da modernização e as críticas ao difusionismo. Formas de intervenção social na agricultura. Atividades práticas: palestras, demonstrações técnicas, visitas técnicas às organizações sociais e produtores familiares e assentamentos rurais e elaboração de projetos de atuação profissional.</p>			
Disciplina: Avaliação de Impactos Ambientais	3º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40 h
<p>Ementa</p> <p>Meio ambiente, Preservação e conservação ambiental. Poluição, degradação e deterioração ambiental. Impacto e recuperação ambiental, Instrumentos da gestão ambiental. Avaliação de Impactos e licenciamento. Estudos de impactos ambientais (RIMA/EIA). Outros estudos (PCA/RCA/PRAD).</p>			
Disciplina: Vivência Agroecológica em Projetos II	3º Módulo	CH Semanal: 02h	CH Total: 40h
<p>Ementa</p> <p>Acompanhamento de empreendimentos agrícolas convencionais com a finalidade de propor medidas, visando à transição agroecológica.</p>			

7.3 MATRIZ CURRICULAR

A proposta do curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia na forma concomitante está organizada em regime modular semestral sendo constituído de três módulos com uma carga horária total de 1500, distribuídas da seguinte maneira: 1200 horas para as disciplinas de formação específica acrescida de 300 horas para a prática profissional, constituída de estágio curricular supervisionado ou projeto final de curso técnico, objetivando a integração teoria e prática e o princípio da interdisciplinaridade. A tabela a seguir descreve a matriz curricular do curso que detalha a carga horária de cada disciplina:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS		MATRIZ CURRICULAR				
EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS		Ano: 2015				
CURSO: TÉCNICO EM AGROECOLOGIA		FORMA: CONCOMITÂNCIA				
CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROECOLOGIA NA FORMA CONCOMITANTE		C. H. SEMANAL	C. H. SEMESTRAL			
LDBEN 9.394/96 alterada pela Lei Nº 11.741/2008; Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio - Parecer CNE/CEB Nº 11 /2012; Resolução Nº 06/2012; Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos – Parecer CNE/CEB Nº 03 /2012-Resolução CNE/CEB Nº06/2012	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	MÓDULO I	Introdução a Agroecologia	4	80	
			Metodologia de Estudo e Iniciação Científica	3	60	
			Fundamentos de Ecologia	3	60	
			Informática Básica	2	40	
			Fontes Alternativas de Energia	2	40	
			Desenvolvimento Rural	2	40	
			Desenho Técnico e Topografia	2	40	
			Vivência Agroecológica	2	40	
		SUBTOTAL C. H.		20	400	
		MÓDULO II	Construções e Instalações Rurais	2	40	
			Nutrição Animal e Alimentos Alternativos	3	60	
			Fertilidade do Solo, Nutrição de Plantas, Adubos e Adubações	4	80	
			Manejo de Recursos Hídricos e Pesqueiros	2	40	
			Manejes de Animais Domésticos: pequeno, médio e grande porte	4	80	
			Sistemas Agroflorestais	3	60	
			Vivência Agroecológica em Projetos I	2	40	
		SUBTOTAL C. H.		20	400	
		MÓDULO III	Agricultura Orgânica	4	80	
			Processamento de Alimentos	4	80	
			Associativismo e Cooperativismo	2	40	
			Economia e Certificação de Produtos Agroecológicos	4	80	
			Extensão Rural	2	40	
			Avaliação de Impactos Ambientais	2	40	
			Vivência Agroecológica em Projetos II	2	40	
		SUBTOTAL C. H.		20	400	
		CARGA HORÁRIA TOTAL		1200		
		ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO OU PROJETO FINAL DE CURSO TÉCNICO		300		
		CARGA HORÁRIA FINAL DO CURSO		1500		

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

7.4 METODOLOGIA DE ENSINO

A incorporação da pesquisa na prática pedagógica favorece a construção de novos conhecimentos, a partir da articulação da análise de seus resultados com o acúmulo científico das áreas de conhecimento, para dar conta da necessidade ou realidade a ser transformada.

É necessário que a pesquisa como princípio pedagógico esteja presente em toda a educação escolar dos que vivem e viverão do próprio trabalho. Ela instiga o estudante no sentido da curiosidade direção ao mundo que o cerca, gera inquietude, para que não sejam incorporados pacotes fechados de visão de mundo, de informações e de saberes, quer sejam do senso comum, escolares ou científicos.

A necessária autonomia para que o ser humano possa, por meio do trabalho, atuar dessa forma pode e deve ser potencializada pela pesquisa, a qual contribui para a construção da autonomia intelectual e deve ser intrínseca ao ensino, bem como estar orientada ao estudo e à busca de soluções para as questões teóricas e práticas da vida cotidiana dos sujeitos trabalhadores.

É necessário potencializar o fortalecimento da relação entre o ensino e a pesquisa, na perspectiva de contribuir com a edificação da autonomia intelectual dos sujeitos frente à (re)construção do conhecimento e outras práticas sociais, o que inclui a conscientização e a autonomia diante do trabalho. Isso significa contribuir, entre outros aspectos, para o desenvolvimento das capacidades de, ao longo da vida, interpretar, analisar, criticar, refletir, rejeitar ideias fechadas, aprender, buscar soluções e propor alternativas, potencializadas pela investigação e pela responsabilidade ética assumida diante das questões políticas, sociais, culturais e econômicas.

A problematização de temas como procedimento metodológico compatível com uma prática formativa, contínua e processual, na sua forma de instigar seus sujeitos a realizarem investigações, observações, confrontos e outros procedimentos que contribua na resolução das situações-problema.

As visitas técnicas ocorrerão como forma de possibilitar ao aluno conhecer a estrutura e o funcionamento de uma empresa e estarão presentes em várias unidades curriculares, principalmente nas últimas últimas séries. As atividades práticas serão

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

ministradas em laboratórios específicos, para realização de atividades, como por exemplo: montagem e construção de experimentos, simulação, realização de ensaios ou mesmo pesquisas técnicas, cujos resultados serão expressos em forma de relatório ou ficha técnica.

7.2 Prática Profissional

Em conformidade com as orientações curriculares, a prática profissional é compreendida como um componente que compõe o currículo e se caracteriza como uma atividade de integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão constituído por meio de ação articuladora de uma formação integral de sujeitos para atuar em uma sociedade em constantes mudanças e desafios.

A prática profissional é uma atividade prevista no currículo do Curso Técnico em Agroecologia na forma concomitante e poderá ser realizada de forma alternativa como: Estágio Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT).

A apresentação do relatório final de Estágio Supervisionado e /ou PCCT é requisito indispensável para a conclusão da prática profissional.

7.5.1 Estágio Profissional Supervisionado

O estágio curricular é um procedimento didático-pedagógico. É um ato educativo que se caracteriza por atividades realizadas pelo aluno em situação de aprendizagem social, profissional e cultural, de forma organizada, sob a orientação e responsabilidade da instituição.

O Estágio Profissional Supervisionado é regulamentado pela Lei n.º11.788 de 25/09/2008. Representa uma oportunidade para consolidar e aprimorar conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento da formação do aluno e possibilita atuar diretamente no ambiente profissional permitindo processos de aprendizagem específicos.

Os procedimentos e os programas de estágio são de responsabilidade da Coordenação de Integração Escola-Empresa (CIE-E) no âmbito IFAM e incluem a identificação das oportunidades de estágio, a facilitação e ajuste das condições de estágio oferecido, o encaminhamento dos estudantes às oportunidades de estágio, a preparação da documentação legal e o estabelecimento de convênios entre as empresas e a Instituição de

Ensino visando buscar a integração entre as partes e o estudante, além do acompanhamento do estágio através da supervisão.

Conforme a legislação atual, o estágio profissional deverá ocorrer ao longo do desenvolvimento das atividades acadêmicas, sendo sua duração prevista na matriz curricular do curso.

7.5.2 Projeto de Conclusão de Curso Técnico

Caso não seja possível realizar o estágio, o aluno poderá desenvolver um Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) que consiste numa opção da prática profissional sob orientação de um professor do curso. O projeto deverá ser voltado para a resolução de um problema na área de sua formação.

Os projetos se desenvolverão nas empresas/instituições conveniadas e/ou nos campi do IFAM, nos laboratórios ou nos demais segmentos da Instituição. Em cada projeto poderão participar o máximo de até 03 (três) alunos.

Observação 01: Iniciados os trabalhos, o prazo para eventuais mudanças de orientação ou de desistência do projeto será de até 30 dias do início das atividades. O aluno deverá expor em documentos os motivos da mudança ou da desistência. Estes documentos serão analisados pela Coordenação responsável, cabendo a esta o deferimento ou o indeferimento do mesmo.

Observação 02: Caberá ao professor orientador, à indicação em documento, dentro do prazo de 30 dias após o início das atividades, de outro orientador, caso esteja impossibilitado de dar cabo à tarefa.

Após a conclusão do último semestre/módulo letivo do curso, o aluno terá o prazo de 06 meses com carga horária de 300 horas, para a defesa de seu trabalho, prorrogáveis por mais 10 dias a pedido do professor orientador.

O Supervisor do Curso Técnico/PRONATEC se encarregará de compor a banca examinadora, indicando por meio de documento enviado à Coordenação de Estágio/CIEE os componentes da mesma. A banca será formada pelo professor orientador e dois convidados (professores, pesquisadores ou ainda profissionais de comprovada experiência na área), sem ônus para o IFAM. Os membros da banca receberão, com 15 (quinze) dias de antecedência

da data de apresentação, os trabalhos para minucioso exame, reservando-se para o dia da defesa os comentários pertinentes. A banca se responsabiliza pela avaliação dos trabalhos, em que se utilizarão os conceitos de Aprovado (A) ou Recomendado para Ajustes (RPA). Sendo Recomendado para Ajustes, os alunos terão o prazo de 30 (trinta) dias para atender às recomendações da banca que deverão ser acatadas sob o risco de inviabilização do diploma.

Fica a cargo do Supervisor do Curso Técnico/ PRONATEC o registro, em ata, do dia da defesa e do conceito obtido pelo aluno, endossado pelos membros da mesa.

Após a conclusão do projeto, o (a) aluno (a) dará entrada, via protocolo no Campus, anexando o nada consta da Biblioteca. O trabalho segue para respectiva Coordenação de Estágio a fim de que seja marcada a defesa. Uma vez aprovado, o trabalho vai para a BIBLIOTECA e a ata da defesa para a Coordenação de Controle Acadêmico (CCA), Coordenação de Integração Escola-Empresa (CIEE). Havendo recomendações para ajustes, o trabalho volta para o aluno após a defesa. O mesmo deverá proceder às alterações recomendadas, no prazo de 30 (trinta) dias, e enviá-lo ao Supervisor do Curso Técnico/ PRONATEC.

Todos os trabalhos poderão ser publicados na revista Técnica da Instituição, considerando a permissão dos autores do projeto e a da viabilidade para tal uma vez que é de responsabilidade do conselho editorial da revista o gerenciamento do espaço e adequação das publicações do periódico.

Os critérios para avaliação, uma vez definidos pelo IFAM, deverão observar:

O Alcance Social - Os trabalhos deverão ser de interesse público; de operacionalização plena, cuja viabilidade não esteja ligada a fatores diversos.

A Originalidade - A rigor, este critério submete os trabalhos às inovações que representarão mesmo que se constituam ampliações de pesquisas já existentes.

De acordo com a ABNT - As orientações da Associação Brasileira de Normas Técnicas constituirão o padrão para concretização dos projetos.

Domínio do Conteúdo – O (A) aluno (a) deverá demonstrar domínio do assunto apresentado, através de abordagens seguras e de definições tecnicamente equilibradas.

8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

No IFAM a avaliação da aprendizagem será realizada por meio de um processo contínuo formativo, diagnóstico e terá um caráter integral, acontecendo de modo sistemático e desenvolvido de forma que possibilite o hábito da pesquisa, atitude reflexiva, estímulo a criatividade e ao autoconhecimento, sendo os critérios de julgamento dos resultados previamente discutidos com os estudantes no início do ano letivo.

Os aspectos qualitativos serão preponderantes sobre os quantitativos - para tanto deverão ser avaliados os conhecimentos, as habilidades e as atitudes dos alunos no desempenho de suas atividades traduzido a partir das dimensões cognitivas, respeitando os ritmos de aprendizagem dos alunos, mediante o desenvolvimento de atividades por meio de projetos, estudos de casos e problemas propostos, exercícios com defesas orais e escritas, trabalhos individuais ou em grupo, relatórios, feiras e atividades culturais, provas discursivas, entre outros.

Para os alunos com dificuldades de aprendizagem diagnosticadas durante o decorrer do módulo, será oferecida a recuperação paralela, que se constitui em um mecanismo para garantir a superação de dificuldades específicas do aluno durante o seu percurso escolar, ocorrendo de forma contínua e paralela.

Para o desenvolvimento das atividades de recuperação paralela, cada professor deverá elaborar, após diagnóstico de desempenho do aluno, atividades significativas e diversificadas que favoreçam ao aluno superar suas dificuldades de aprendizagem. Na realização das atividades de recuperação os docentes poderão utilizar diferentes materiais e ambientes pedagógicos para favorecer a aprendizagem do aluno.

No planejamento e execução das atividades da recuperação paralela os docentes deverão considerar os seguintes fatores:

- Diversificação de atividades e metodologia;
- Diversidades e ritmo de aprendizagem dos alunos;
- Nível de compreensão que o aluno deve alcançar;
- Qualidade do conteúdo e sua relevância científico-tecnológica e social, no desenvolvimento das habilidades e competências.

O rendimento acadêmico do aluno será aferido ao final do módulo considerando-se para efeito de aprovação a apuração da assiduidade, que deverá ser igual ou superior a 75% da carga horária total do módulo, e avaliação da aprendizagem, obedecendo a escala de 0 (zero) a 10 (dez), cuja pontuação mínima para aprovação será 6,0 (seis) por disciplina.

O aluno que não atingir média semestral 6,0 (seis) na disciplina terá direito a exame final, que constará de uma reavaliação de todos os conteúdos desenvolvido ao longo do módulo.

Os procedimentos didáticos, pedagógicos e acadêmicos relativos ao processo de ensino e aprendizagem a serem desenvolvidos nos cursos técnicos no âmbito do PRONATEC reger-se-ão pelo Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do IFAM aprovado pela Resolução nº 28/2012 do Conselho Superior, que dispõe sobre a Progressão Parcial:

“V – o discente que obtiver Média Final do Semestre (MFS) < 5,0 em no máximo 02 (dois) componentes curriculares/disciplinas e com frequência igual ou superior (setenta e cinco por cento) do total da carga horária dos componentes curriculares/disciplinas oferecidas em cada módulo, será promovido parcialmente, isto é, com dependência”. O rendimento acadêmico do aluno será aferido ao final do módulo considerando-se para efeito de aprovação a apuração da assiduidade, que deverá ser igual ou superior a 75% da carga horária total do módulo, e avaliação da aprendizagem, obedecendo a escala de 0 (zero) a 10 (dez), cuja pontuação mínima para aprovação será 6,0 (seis) por disciplina.

9. EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E BIBLIOTECA DO CAMPUS TABATINGA

9.1 Infraestrutura Física da Unidade

ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA(m²)
1	TERRENO	200.000,00
2	CONSTRUÍDA	6.331,80
3	NÃO CONSTRUÍDA	193.668,20

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

9.2 Distribuições dos ambientes físicos

Nº	AMBIENTE	QTDE	ÁREA (m²)
1	SALAS DE AULA	11	546,92
2	SALAS DE ESTUDO	1	58,80
3	LABORATÓRIOS	9	486,53
4	LANCHONETE	1	67,85
5	WC. MASCULINO / FEMININO / PNE	8	211,61
6	MANUTENÇÃO	1	26,32
7	ALMOXARIFADO	1	23,40
8	REPROGRAFIA	1	23,40
9	CPD	1	18,42
10	GAB. MÉDICO / ODONTOLÓGICO	-	42,41
11	ADMINISTRATIVO	1	49,72
12	DIRETOR ACADÊMICO	1	17,55
13	RECURSOS AUDIOVISUAIS	1	17,55
14	BIBLIOTECA	1	155,27
15	SALA DE PROFESSORES	1	58,79
16	RELAÇÕES COMUNITÁRIAS	1	20,47
17	SECRETARIA ESCOLAR	1	49,43
18	PROTOCOLO	1	13,16
19	CHEFIA DE GABINETE	1	16,04
20	SALA DE REUNIÃO	1	27,20
21	SECRETARIA	1	21,93
22	DIRETOR	1	21,62
23	COPA	1	13,16
24	GERÊNCIA DE ENSINO	1	52,65
25	APOIO PEDAGÓGICO	1	35,10
26	COORDENAÇÃO	1	39,48
27	AUDITÓRIO	1	246,97
28	SALÃO	1	177,09
29	ÁREA DE CONVIVÊNCIA	1	324,00
30	SUBESTAÇÃO	1	90,00
	TOTAL(m2)		3.014,75

9.3 Recursos Audiovisuais (Vídeos/Documentários)

N.º	DESCRIÇÃO	QTDE
01	Notebook	15
02	Projeter Multimídia	10
03	Televisão	10

9.4 Laboratório de Informática I

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE
01	Micro computador Pentium II com: Processador 233MHz, HD 20Gb, Memória Ram 128Mb, Drive de Disquete 1.44, Drive CD ROM 52X, Placa de Vídeo, Placa de Som, Placa de rede, Teclado, Mouse e Monitor 17".	40
02	Software: Windows 7, Office 2010	01

9.5 Laboratório de Informática II

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE
01	Micro computador Pentium II com: Processador 233MHz, HD 20Gb, Memória Ram 128Mb, Drive de Disquete 1.44, Drive CD ROM 52X, Placa de Vídeo, Placa de Som, Placa de rede, Teclado, Mouse e Monitor 17".	40
02	Software: Windows 7, Office 2010	01

9.6 ACERVO BIBLIOGRAFICO

LIVROS	TEMA GERAL	Quant.	Editora
250 maneiras de preparar rações balanceadas para suínos	Pastagens e Alimentação Animal	3	Aprenda Fácil
A biodiversidade	Meio Ambiente	3	EDUSC
A ciência através dos tempos	Ciência	3	Moderna
A conservação de florestas tropicais	Meio Ambiente	3	Atual
A escala do monte improvável	Evolução	3	Cia das letras
A floresta e a escola	Meio Ambiente	3	
A fórmula do texto	Português	3	Geração editorial
A grande jogada	Educação	3	Vozes
A questão ambiental: diferentes abordagens	Meio Ambiente	3	Bertrand
A sociedade e a economia no novo milênio	Administração	1	Manole
Ação Civil Pública e Meio Ambiente	Meio Ambiente	3	Forense Universitária
Acidentes - como socorrer e prevenir	Saúde	3	EPU

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Administração aplicada à segurança do trabalho	Administração	3	SENAC
Administração de Departamento Pessoal	Administração	4	Érica
Administração de Marketing	Administração	4	Pearson
Administração de Marketing: conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira	Administração	3	Atlas
Administração de recursos humanos. Autor: Chiavenato	Administração	4	Manole
Administração de recursos humanos. Autores: Bohlander, Snell	Administração	4	Cengage Learning
Administração de recursos humanos. Autores: Milkovich, Boudreau	Administração	4	Atlas
Administração de Recursos Humanos. Volume 2	Administração	4	Cengage Learning
Administração Financeira	Administração	4	Atlas
Administração Financeira nas empresas de pequeno porte	Administração	3	Manole
Administração financeira. Autor: Sanvicente	Administração	4	Atlas
Administração Financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras	Administração	4	Campus
Administração Financeira: uma abordagem introdutória	Administração	3	Elsevier
Administração rural e agronegócios	Administração	8	CPT
Adubação de Pastagens	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Adubos e adubações	Agricultura	3	Nobel
Agricultura de Precisão	Agricultura	3	CPT
Agricultura Familiar: dinâmica de grupo aplicada às organizações de produtores rurais	Agricultura	3	EMBRAPA
Agrotóxicos e ambiente	Agricultura	3	EMBRAPA
Alimentação de Cavalos	Criação de Cavalos	3	CPT
Alimentação de gado de corte	Pecuária de Corte	3	CPT
Alimentação de vacas leiteiras	Pecuária de Leite	3	CPT
Análise de crédito e cobrança na pequena empresa. Parte 1	Gestão empresarial	3	CPT
Análise de crédito e cobrança na pequena empresa. Parte 2	Gestão empresarial	3	CPT
Anatomia das plantas com sementes	Botânica	4	BLUCHER
Aparação de cascos, correção de aprumos e ferrageamento de cavalos	Equinos	3	CPT
Apicultura migratória: produção intensiva de mel	Apicultura	2	CPT
Apiterapia: tratamento com produtos das abelhas	Apicultura	3	CPT
Aplicação de Fertilizantes e defensivos via irrigação	água na Agricultura	3	CPT
Aplicação Econômica de Adubos	Agricultura	3	CPT
Aprenda a estudar	Educação	3	Vozes
Aprenda montar e lidar com cavalos	Equinos	3	CPT
Aprendendo Matemática Financeira	Administração	3	Campus
Árvores para o ambiente urbano	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa	Metodologia	3	Vozes
Aterro sanitário: planejamento e operação	Saneamento e Meio Ambiente	3	CPT
Atlas dos ambientes brasileiros: recursos e ameaças	Meio Ambiente	3	Scipione

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Avaliando a Arborização Urbana	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
Baru revista científica	Revista científica	1	IFAM
Bezerras de raças leiteiras: do nascimento ao desaleitamento	Pecuária de Leite	3	CPT
Biodigestores	Meio Ambiente	3	
Brucelose e Tuberculose Bovina	Pecuária de Corte	3	EMBRAPA
Butique de carnes	Pecuária de Corte	3	CPT
Cadernos Temáticos	Educação	5	MEC
Café cultivo superadensado	Cafeicultura	3	CPT
Casqueamento e correção de aprumos em bovinos	Pecuária de Corte	3	CPT
Catálogo nacional de cursos superiores de tecnologia	Mostra de cursos	5	MEC
Chefia e liderança na fazenda	Administração Rural	3	CPT
Ciência, Agricultura e Sociedade	Agricultura	3	EMBRAPA
Clima e Meio Ambiente	Meio Ambiente	3	Atual
Codornas: iniciando a criação	Avicultura	3	CPT
Codornas: recria e reprodução	Avicultura	3	CPT
Coleção 500 perguntas / 500 livros: caprinos e ovinos de corte	Agropecuária	3	EMBRAPA
Comercialização Agrícola	Administração Rural	3	CPT
Como administrar pequenas empresas	Gestão empresarial	3	CPT
Como armazenar Grãos na Fazenda	Agroindústria	3	CPT
Como aumentar a rentabilidade na pecuária de corte	Pecuária de Corte	3	CPT
Como aumentar as vendas pela internet	Gestão empresarial	4	CPT
Como avaliar bovinos de corte para compra e seleção	Pecuária de Corte	3	CPT
Como comprar cavalos	Equinos	3	CPT
Como corrigir redação	Educação	3	Alínea
Como elaborar projetos de pesquisa	Metodologia	3	Atlas
Como fazer monografia na prática	Metodologia	3	FGV
Como fazer uma estação de monta	Pecuária de Corte	3	CPT
Como montar e manejar um centro hípico	Equinos	3	CPT
Como montar e operar um pequeno abatedouro de frangos	Avicultura	2	CPT
Como montar e operar uma pequena fábrica de chocolate	Pequenas Indústrias	3	CPT
Como montar e operar uma pequena fábrica de doces e geléias	Pequenas Indústrias	3	CPT
Como montar e operar uma pequena fábrica de vegetais desidratados	Agroindústria	3	CPT
Como montar um restaurante self-service	Gestão empresarial	3	CPT
Como montar uma cooperativa de trabalhadores rurais	Administração Rural	3	CPT
Como montar uma cozinha comercial	Indústria Caseira	3	CPT
Como montar uma loja de aquários	Agroindústria	3	CPT
Como Produzir Café Conilon	Cafeicultura	3	CPT
Como produzir carnes marinadas e condimentação e preparo de filés	Processamento de Carne	3	CPT
Como Produzir Frutas Cristalizadas	Indústria Caseira	3	CPT
Como Produzir Geleias e Polpas	Indústria Caseira	3	CPT

Como Produzir Pães Caseiros	Indústria Caseira	3	CPT
Como Produzir Picles, Pasta de Alho e Corantes	Indústria Caseira	3	CPT
Como produzir ração na fazenda	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Como produzir rapadura, melado e açúcar mascavo	Agroindústria	3	CPT
Como reduzir o custo da energia elétrica na indústria	Agroindústria	3	CPT
Como tornar seu sítio lucrativo	Administração Rural	3	CPT
Como tornar sua fazenda orgânica	Agricultura Orgânica	3	CPT
Compostagem de lixo em pequenas unidades de tratamento	Saneamento e Meio Ambiente	3	CPT
Confinamento para gado de leite	Pecuária de Leite	3	CPT
Conforto animal para maior produção de leite	Pecuária de Leite	3	CPT
Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação	água na Agricultura	4	Aprenda Fácil
Conservar e criar	Meio Ambiente	3	Senac
Construção de Biodigestores	Energia Alternativa	3	CPT
Construindo planos de negócios	Administração	4	Campus
Controle de Carrapato, Berne e Mosca dos Chifres	Pecuária de Leite	3	CPT
Controle de Cupins em áreas agrícolas, pastagens e construções rurais	Agricultura	3	CPT
Corte e Embalagem de Carne Bovina e Suína	Processamento de Carne	3	CPT
Cria de Bezerros de corte	Pecuária de Corte	3	CPT
Criação comercial de cutia	Animais Silvestres	3	CPT
Criação de Bezerros de Raças Leiteiras para Corte	Sistema de Produção e Gerenciamento	3	CPT
Criação de Capivara	Animais Silvestres	3	CPT
Criação de coelhos	Criação de coelhos	3	CPT
Criação de frango e galinha caipira	Avicultura	3	CPT
Criação de minhocas	Minhocultura	3	Aprenda Fácil
Criação de Ovinos deslanados	Criação de ovinos	3	CPT
Criação de suínos em camas sobrepostas	Suinocultura	3	CPT
Criação orgânica de frangos de corte e aves de postura	Avicultura	3	CPT
Cultivo de Gramas e Implantação de Gramados	Jardinagem e paisagismo	3	CPT
Cultivo de Pepino em Estufa	Plasticultura	3	CPT
Cultivo de Pimentação em Estufa	Plasticultura	3	CPT
Cultivo de pinhão-manso para produção de biodiesel	Agroindústria	3	CPT
Cultivo de Seringueira para produção de borracha natural	Agricultura	3	CPT
Cultivo de Tomate em Estufa	Plasticultura	3	CPT
Cultivo orgânico de brócolis, couve-flor e repolho	Agricultura Orgânica	3	CPT
Cultivo Orgânico de Citros	Agricultura Orgânica	3	CPT
Cultivo Orgânico de Hortaliças em Estufas	Agricultura Orgânica	3	CPT
Cultivo orgânico de plantas medicinais	Plantas Medicinais e aromáticas	2	CPT
Cultivo orgânico de plantas medicinais	Plantas Medicinais e aromáticas	1	Aprenda Fácil
Cultivo Orgânico de Tomate	Agricultura Orgânica	3	Aprenda Fácil
Curso Básico de Irrigação	água na Agricultura	3	CPT

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Curso de Gestão Ambiental	Meio Ambiente	3	Manole
Curso de Marcenaria: nível intermediário	Marcenaria	3	CPT
Curso de Marcenaria: nível profissional	Marcenaria	3	CPT
Cynodon	Pastagens e Alimentação Animal	1	EMBRAPA
Dados climáticos e sua utilização na atividade leiteira	Pecuária de Leite	1	EMBRAPA
Desenho técnico	Topografia	3	Hemus
Desenho Técnico de Marcenaria	Marcenaria	3	EPU
Destruição e equilíbrio	Meio Ambiente	3	
Dicionário prático de ecologia	Meio Ambiente	3	
Dimensões Humanas da Biodiversidade	Meio Ambiente	3	Vozes
Do nicho ao lixo	Meio Ambiente	4	Atual
Ecofisiologia de Cultivos anuais	Agricultura	3	Nobel
Ecologia, elites e intelligentsia na américa latina	Meio Ambiente	3	Annablume
Ecoturismo: capacitação de profissionais	Meio Ambiente	4	Aprenda Fácil
Ecoturismo: Planejamento, Implantação e Administração do Empreendimento	Ecoturismo	3	Aprenda Fácil
Ecoturismo: Um bom negócio com a natureza	Ecoturismo	3	Aprenda Fácil
Educação e Gestão ambiental	Meio Ambiente	2	Gaia
Educar pela pesquisa	Metodologia	3	Autores associados
Eletrônica aplicada à informática	Manutenção em equipamentos de Informática	3	CPT
Emissão de Gases de Efeito Estufa Provenientes da Queima de Resíduos Agrícolas no Brasil	Meio Ambiente	3	EMBRAPA
Energia Eólica para geração de eletricidade e bombeamento de água	Energia Alternativa	3	CPT
Energia Nuclear: vale a pena?	Meio Ambiente	3	Scipione
Energia Solar para o meio rural fornecimento de eletricidade	Energia Alternativa	3	CPT
Engorda em confinamento	Pecuária de Corte	3	CPT
Ervas e Temperos	Agroindústria	3	Aprenda Fácil
Estatística aplicada à administração e economia	Administração	3	Bookman
Ética empresarial	Gestão empresarial	4	Campus
Farmácia Viva: utilização de plantas medicinais	Plantas Medicinais e aromáticas	3	CPT
Feijão-caupi: avanços tecnológicos	Agricultura	3	EMBRAPA
Fisiologia Vegetal	Fisiologia	4	Artmed
Florestas Urbanas: Planejamento para melhoria da qualidade de vida	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
Formação de Pastagens	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Formação de pastagens com braquiária em consórcio com milho	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Formação de pastagens com plantio direto	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Formação e conservação dos solos	Agricultura	3	Oficina de textos
Formação e manejo de capineira	Pecuária de Leite	3	CPT
Formação e manejo de pastagem ecológica	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Formação e Treinamento de Brigada de Incêndio Florestal	Saneamento e Meio Ambiente	3	CPT
Fundamentos de economia	Administração	4	Saraiva
Fundamentos de metodologia	Administração	3	Saraiva
Fundamentos de metodologia científica	Metodologia	3	Atlas
Fungos Quarentenários para o Brasil	Agricultura	3	EMBRAPA
Gado de corte a pasto estratégias para alimentação na seca	Pastagens e Alimentação Animal	6	CPT
Gado de leite a pasto estratégias para alimentação na seca	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Galinhas poedeiras: cria e recria	Avicultura	3	CPT
Galinhas poedeiras: produção e comercialização de ovos	Avicultura	3	CPT
Geologia Geral	Geologia	3	LTC
Gestão ambiental	Meio Ambiente	3	Atlas
Gestão Ambiental de áreas degradadas	Meio Ambiente	3	EMBRAPA
Gestão da moderna cooperativa	Administração Rural	3	CPT
Globalização da cultura	Português	3	Manole
Gramática da Língua Portuguesa	Português	3	Saraiva
Gramática da Língua Portuguesa: nova edição	Português	3	Scipione
Gramática: aprender e praticar	Português	3	FTD
Guia básico de Ecologia	Ecologia	3	ESTAMPA
Hidroponia Controle de pragas e doenças da alface	Hidroponia	3	CPT
Hidroponia Cultivo de Tomate	Hidroponia	3	CPT
Hidroponia cultivo sem solo	Hidroponia	3	CPT
Hidroponia de plantas medicinais e condimentares	Hidroponia	3	CPT
Hidroponia Solução Nutritiva	Hidroponia	3	CPT
Hidroponia: como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o uso do solo	Hidroponia	2	Nobel
História da Agricultura na Amazônia	Agricultura	3	EMBRAPA
Horta caseira: implantação e cultivo	Horticultura	3	CPT
Humanizar a Saúde: cuidado, relações e valores	Saúde	3	Vozes
Importância da Adubação na qualidade dos produtos agrícolas	Agricultura	3	Cone
Industrialização de carne suína	Processamento de Carne	3	CPT
Inglês para administração e economia	Inglês	3	DISAL
Instalações e equipamentos para pecuária de corte	Pecuária de Corte	3	CPT
Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia	Administração	3	Campus
Introdução à estatística	Matemática	3	Artmed
Introdução à metodologia do trabalho científico	Administração	4	Atlas
Introdução à pesquisa: projetos e relatórios	Metodologia	3	Loyola
Introdução à Teoria Geral da Administração	Administração	3	Campus
Introdução à Teoria Geral da Administração	Administração	3	Campus
Irrigação de Pastagens	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Irrigação em Frutíferas	água na Agricultura	3	CPT
Irrigação em pequenas e médias propriedades	água na Agricultura	2	CPT

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário	Pecuária de Leite	3	Aprenda Fácil
Leitura dinâmica	Desenvolvimento pessoal	3	CPT
Língua e literatura. Volume 1	Português	3	Ática
Língua e literatura. Volume 2	Português	3	Ática
Logística empresarial	Administração	4	Atlas
Logística empresarial: a perspectiva brasileira	Administração	4	Atlas
Logística empresarial: estudos e casos	Administração	3	Aduaneiras
Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento	Administração	3	Atlas
Loja de sucesso: planejamento, gestão e marketing	Gestão empresarial	3	CPT
Maior produção em melhor ambiente para aves, suínos e bovinos	Administração Rural	2	Aprenda Fácil
Mamão Fitossanidade	Agricultura	3	EMBRAPA
Manejo da vaca gestante no parto e pós-parto	Pecuária de Leite	3	CPT
Manejo de Irrigação	água na Agricultura	3	CPT
Manejo Homeopático para Gado de Leite	Pecuária de Leite	3	CPT
Manual de emergências: um guia para primeiros socorros	Saúde	3	Elsevier
Manual de Pastagem	Pastagens e Alimentação Animal	3	Aprenda Fácil
Manual de plano de negócios	Administração	4	Atlas
Manual Prático de criação de abelhas	Apicultura	3	Aprenda Fácil
Manual Prático de Jardinagem	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
Manutenção de computadores	Manutenção em equipamentos de Informática	3	CPT
Manutenção de impressora matricial	Manutenção em equipamentos de Informática	3	CPT
Manutenção de Impressoras a Jato de Tinta	Manutenção em equipamentos de Informática	3	CPT
Manutenção de Notebooks	Manutenção em equipamentos de Informática	3	CPT
Manutenção de Tratores Agrícolas	Mecanização Agrícola	3	CPT
Manutenção em monitores LCD	Manut. em equip. de Informática	3	CPT
Máquinas para a pecuária	Agroindústria	3	Nobel
Marketing para pequenas empresas	Gestão empresarial	4	CPT
Matemática Financeira Básica	Matemática	3	Campus
Matemática financeira: praticando e aplicando	Matemática	3	Qualitymark
Mecanização em pequenas propriedade	Mecanização Agrícola	3	CPT
Melhoramento genético de gado leite	Pecuária de Leite	3	CPT
Metodologia Científica	Metodologia	3	Atlas
Metodologia Científica	Metodologia	3	Pearson
Metodologia do trabalho científico	Metodologia	3	Cortez
Microbiologia dos alimentos	Nutrição	3	Atheneu

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Minerais e Vitaminas para bovinos, ovinos e caprinos	Pastagens e Alimentação Animal	3	Aprenda Fácil
Minha Terra, Meu futuro	Meio Ambiente	2	EMBRAPA
Mini Houaiss: dicionário da língua portuguesa	Dicionário	3	Objetiva
Moderna gramática Portuguesa	Português	3	Nova fronteira
Monografia	Metodologia	3	Saraiva
Monte verde: o segredo da produção e comercialização de laticínios	Administração Rural	3	CPT
O ambiente urbano	Meio Ambiente	3	Atual
O futuro do cooperativismo de leite	Pecuária de Leite	1	EMBRAPA
O futuro roubado	Meio Ambiente	3	L&PM
O gene egoísta	Evolução	3	Cia das letras
O pensamento Selvagem	Antropologia	3	Papirus
Oficina de textos	Português	3	Artmed
Olericultura Geral: princípios e técnicas	Agricultura	4	UFMS
Ordenha Manual: como coletar e armazenar leite de qualidade	Pecuária de Leite	1	CPT
Ordenha Mecânica: implantação e operação	Pecuária de Leite	1	CPT
Os humanos antes da humanidade: uma perspectiva evolucionista	Evolução	3	UNESP
Os índios das águas pretas	Antropologia	3	EDUSP
Os índios e a civilização	Sociologia	3	Cia das letras
Paisagismo Elaboração de Projetos de Jardins	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
Passo a passo da doma natural	Equinos	3	CPT
Pastejo rotacionado	Pecuária de Corte	3	CPT
Pastoreio Voisin para gado de corte	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Pastoreio Voisin para gado de leite	Pecuária de Leite	3	CPT
Pedagogia dos projetos	Pedagogia	3	Érica
Pequenas construções rurais	Construção rural	4	Nobel
Perguntas e respostas sobre alimentação do Gado na seca	Pecuária	3	Aprenda Fácil
Perguntas e respostas sobre gado de leite	Pecuária de Leite	3	Aprenda Fácil
Pesca e piscicultura. Volume 2	Psicultura	4	Itatiaia
Pesquisa em educação: abordagens qualitativas	Educação	2	EPU
Pesquisa na escola	Metodologia	3	Loyola
Pinturas decorativas em madeira	Pinturas especiais	3	CPT
Pinturas decorativas em madeira II: policromias barrocas	Pinturas especiais	3	CPT
Piscicultura ao alcance de todos	Piscicultura	3	Nobel
Planejamento de irrigação: análise de decisão de investimento	água na Agricultura	3	EMBRAPA
Polinizadores	Meio Ambiente	3	EMBRAPA
Políticas públicas e mercados deprimem o resultado do sistema agroindustrial do leite	Pecuária de Leite	1	EMBRAPA
Potencializar a capacidade de aprender e pensar	Pedagogia	1	Madras
Pragas e doenças do jardim	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
Prevenção e controle de doenças em bovinos:	Pecuária de Corte	3	CPT

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

verminose			
Prevenção e Controle de Mastite	Pecuária de Leite	3	CPT
Processamento da carne bovina	Pecuária de Corte	3	EMBRAPA
Processamento de Mandioca, Polvilho Azedo, Fécula, Farinha e Raspa	Agroindústria	3	CPT
Processamento de Mel Puro e composto	Apicultura	3	CPT
Processamento de milho verde	Indústria Caseira	3	CPT
Processamento de Tomate	Indústria Caseira	3	CPT
Processamento e Utilização da Mandioca	Agricultura	3	EMBRAPA
Processamento Mínimo de Frutos e Hortalças.	Agroindústria	3	CPT
Produção comercial de antúrio, helicônia e spathiphyllum	Floricultura	3	CPT
Produção comercial de Plantas Medicinais	Plantas Medicinais e aromáticas	3	CPT
Produção Comercial de Strelitzia, Agapanto e Hemerocale	Floricultura	3	CPT
Produção comercial de frutas em pequenas áreas	Fruticultura	3	CPT
Produção de Abacaxi	Fruticultura	3	CPT
Produção de Amendoim de qualidade	Agricultura	3	CPT
Produção de Banana	Fruticultura	3	CPT
Produção de Biodiesel na Fazenda	Agroindústria	3	CPT
Produção de Cachaça Orgânica	Agroindústria	3	CPT
Produção de Café Orgânico	Cafeicultura	3	CPT
Produção de Cupuaçu	Fruticultura	3	CPT
Produção de Feno	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Produção de frango de corte em alta densidade	Avicultura	3	CPT
Produção de frangos de corte	Avicultura	5	CPT
Produção de Goiaba	Fruticultura	3	CPT
Produção de Graviola	Fruticultura	3	CPT
Produção de Iogurte, Bebida Láctea, Doce de Leite e Requeijão Cremoso	Laticínios	3	CPT
Produção de leite a pasto	Pecuária de Leite	3	CPT
Produção de leite orgânico	Pecuária de Leite	3	CPT
Produção de Limão Taiti	Fruticultura	3	CPT
Produção de Manteiga, Coalhada e Requeijão em Barra	Laticínios	3	CPT
Produção de Maracujá	Fruticultura	3	CPT
Produção de Palmito de Pupunha	Agroindústria	3	CPT
Produção de Queijo do Reino, Cottage, Coalho e Ricota	Laticínios	3	CPT
Produção de Queijo Minas Frescal, Mussarela e Gouda	Laticínios	3	CPT
Produção de queijo minas padrão, prato e provolone	Laticínios	3	CPT
Produção de Queijos de Leite de Cabra	Laticínios	3	CPT
Produção de Queijos Finos Marbier e Saint Paulin Mofados, Gorgonzola e Camembert	Laticínios	6	CPT
Produção de Quivi (Kiwi)	Fruticultura	3	CPT
Produção de rainhas e multiplicação de enxames	Apicultura	3	CPT
Produção de Sementes Forrageiras	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Produção de silagem	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Produção de Suíno Light	Suinocultura	3	CPT
Produção de Tomate para Indústria	Agricultura	3	CPT
Produção de Tomate seco em conserva e shitake desidratado	Agroindústria	3	CPT
Produção de Vitelos alternativas para aumentar a renda do produtor de leite	Pecuária de Leite	3	CPT
Produção e processamento de pimenta do reino	Plantas Medicinais e aromáticas	3	CPT
ProEJA	Educação	3	Valer
Projetos de estágio e de pesquisa em administração	Administração	4	Atlas
Projetos de Pesquisa: estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula	Educação	3	Armazem do Ipê
Projetos e Fabricação de Móveis	Marcenaria	3	CPT
Propagação de Plantas frutíferas	Agricultura	3	EMBRAPA
Queijo de Coalho	Laticínios	3	EMBRAPA
Queijo Minas Frescal	Laticínios	3	EMBRAPA
Queijo Mussarela	Laticínios	3	EMBRAPA
Queijo Parmesão	Laticínios	1	EMBRAPA
Queijo Prato	Laticínios	3	EMBRAPA
Rastreabilidade, identificação e certificação de bovinos de corte	Pecuária de Corte	3	CPT
Receitas com banana para lanchonetes, restaurantes, hotéis e produtores	Alimentação	3	CPT
Receitas com café para cafeterias, lanchonetes, restaurantes e hotéis	Alimentação	3	CPT
Reciclagem de entulho	Saneamento e Meio Ambiente	3	CPT
Recondicionamento de cartucho de tinta	Manutenção em equipamentos de Informática	3	CPT
Recria de bezerros de corte	Pecuária de Corte	3	CPT
Recria de novilhas para produção de leite	Pecuária de Leite	3	CPT
Recuperação de pastagens	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Recuperação e conservação de nascentes	Saneamento e Meio Ambiente	3	CPT
Redação Científica	Português	3	Atlas
Reprodução de Cavalos	Equinos	3	CPT
Resfriamento de Leite na Fazenda e Coleta a Granel	Pecuária de Leite	3	CPT
Restauração Florestal: Fundamentos e estudos de caso	Meio Ambiente	3	EMBRAPA
Segredos da propagação de plantas	Agricultura	4	Nobel
Segurança alimentar em padarias	Panificação e confeitaria	3	CPT
Segurança alimentar em restaurantes e lanchonetes: treinamentos de gerentes	Segurança alimentar	4	CPT
Segurança alimentar em supermercados	Segurança alimentar	4	CPT
Segurança do trabalho e gestão ambiental	Gestão empresarial	3	Atlas
Segurança em propriedades rurais	Segurança	3	CPT
Segurança no trabalho rural	Administração Rural	3	CPT

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Segurança patrimonial para empresas	Gestão empresarial	4	CPT
Seleção de forrageiras	Pastagens e Alimentação Animal	3	CPT
Seringueira na Amazônia: situação atual e perspectivas	Agricultura	3	EMBRAPA
Shamballah: o segredo da alta produtividade leiteira	Pecuária de Leite	3	CPT
Silvicultura Urbana: Implantação e manejo	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
Sistema orgânico de criação de suínos	Suinocultura	3	CPT
Sistemas silvipastoris: consórcio de árvores e pastagens	Pecuária de Leite	3	CPT
Solo, Planta e atmosfera	Agricultura	4	Manole
Subordinação e coordenação	Português	3	Ática
Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho	Suinocultura	1	EMBRAPA
Técnicas de avaliação de impactos ambientais	Saneamento e Meio Ambiente	3	CPT
Técnicas de Manutenção de Jardins	Jardinagem e paisagismo	3	Aprenda Fácil
Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações	Alimentação	3	Nobel
Tecnologias para la producción de leche en los trópicos	Pecuária de Leite	1	EMBRAPA
Topografia aplicada à engenharia civil	Topografia	7	BLUCHER
Tratamentos de feridas	Saúde	3	AB
Turismo sustentável	Meio Ambiente	3	Aleph
Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação	Pecuária de Leite	3	Aprenda Fácil
Zoologia agrícola	Agropecuária	3	Rígel

10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

10.1 Pessoal Docente

Nome	Graduação	Pós-Graduação	Regime de Trabalho
Adiny Heimy Muller Cordeiro	Graduada em Administração	-	DE
Ana Sávila Farias Ramos	Graduação em Sociologia	-	DE
Antônia Marines Goes Alves	Graduada em Linguística,	Especialização em Linguística	DE
Cristóvão Gomes Plácido Júnior	Graduado em Agropecuária	Mestre em Agricultura e Doutor em Agronomia Tropical	DE
Carlos Lima Louzada	Graduado em Redes de Computadores	Especialização em Gestão Estratégica de TI	DE
Dirceu da Silva Dácio	Graduado em Ciências Agrárias	Mestre em Ciências do Ambiente.	DE
Eduardo Lima de Sousa	Graduado em Veterinária		DE

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Elenilson Silva de Oliveira	Graduado em Ciências Agrárias	Especialização em Conservação de Recursos Naturais	DE
Ercivan Gomes de Oliveira	Graduado e Mestre em Geografia	-	DE
Fabiano Waldez Silva Guimarães	Graduado em Ciências Biológicas	Mestre na área de Ecologia e Doutor em Biologia	DE
Fernanda Amarante Oliveira Mendes	Graduada em Veterinária	-	DE
Flávia Lannes Vieira de Aguiar Furtado	Graduado em Letras – Língua Portuguesa e Inglesa	-	DE
Dayse Silveira da Silva	Graduada em Engenharia de Pesca		DE
Élison da Silva Almeida	Graduação em Letras, com habilitação em Língua Portuguesa.	-	DE
Geasi Pavão Soares	Graduação em Química. Mestre em Química		DE
Gustavo Galdino Benhard	Graduado em Educação Física e	Especialização em Ciências da Saúde	DE
Idelmar do Nascimento Paulo	Graduado em Administração	-	DE
Jeane Colares da Silva	Artes e Música	-	DE
José Josimar Soares	Graduado em Engenharia	Mecânica e Mestre em Engenharia Elétrica	DE
Keliton da Silva Ferreira	Graduado em Administração	Mestre em Administração	DE
Joaquim dos Santos Ferreira	Graduado em Engenharia Florestal	-	DE
Lilian Aparecida das Mercês Santos Melo	Graduada em História	Especialização em Educação Ambiental	DE
Maércio de Oliveira Costa	Graduado em Geografia		DE
Manoel Góes dos Santos	Graduado em História	Especialização em Tecnologia da Educação	DE
Manuel Ricardo dos Santos Rabelo	Graduado em Matemática e	Especialização em Ensino da Matemática na Educ. Básica e no Ens. Superior	DE
Márcio Rocha Abensur	Graduado em Educação Física	-	DE
Marxer Antônio Colares Batista	Graduado em Engenharia Florestal	-	DE
Maurício Papa de Arruda	Graduado em Ciências Biológicas.	Doutor em Biologia	DE
Michele Mendes Rocha de Oliveira	Graduação em Letras, com habilitação em Língua Portuguesa.	Mestre em Letras	DE

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Miriam Aline Coelho Rosa da Silva	Graduação em Letras, com habilitação em Língua Espanhola	-	DE
Nicolas Andretti de Souza Neves	Graduado em Economia	Especialização em Gestão Pública	DE
Nilton Fernandes Gonçalves	Graduada em Matemática	Especialização no PROEJA	DE
Odilon Souza dos Santos	Graduado em Engenharia de Sistemas		DE
Railma Pereira Moraes	Graduada em Engenharia Florestal e	Mestre em Ciências do Ambiente	DE
Ronaldo Cardoso da Silva	Licenciatura em Matemática	Especialista em Matemática	DE
Selomi Bermeguy Porto	Graduado em Administração	-	DE
Vinícius Oliveira Barra	Graduado em Engenharia de Sistemas	-	DE

10.2 Pessoal Técnico-Administrativos

Nome	Cargo	Formação Acadêmica	Carga Horária de Trabalho
Cinara dos Santos Costa	Técnica em assuntos Educacionais	Graduação em Pedagogia com Especialização em Psicopedagogia	40h
Eliel Guimarães Bandão	Auxiliar Biblioteca	Graduação em Ciências: Biologia e Química	40h
Jamison Barbosa	Técnico em Agropecuária	Técnico de Nível Médio em Agropecuária	40h
Joelmir Martins da Rocha	Técnico em Assuntos Educacionais	Graduado em Matemática	40h
Liliane de Carvalho Maronês	Pedagoga	Graduado em Pedagogia	40h
Luziray Barbosa Graça	Técnico Assistente Administrativo	Graduada em Ciências Polífticas	40h
Mário Júnior Polônia Anampa	Assistente Administrativo	Graduação em Biologia	40h
Rodrigo Rodrigues Nogueira	Assistente Administrativo	Graduação Incompleta em Ciências Agrárias	40h
Sérgio Fernandes Assis	Assistente Administrativo	Graduado em Administração	40h
Valdemir Nilo Siqueira	Assistente Administrativo	Graduado em Geografia	40h
Wankmar Carvalho Mafra	Assistente Administrativo	Graduação Incompleta em Matemática	40h
Wendel de Souza Oliveira	Engenheiro de Pesca	Bacharel em Engenharia de Pesca	40h

11. DIPLOMAS

Será conferido o **DIPLOMA DE TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROECOLOGIA** aos discentes que concluírem com aproveitamento os três módulos do curso, cumprir com o Estágio Supervisionado ou Projeto Final de Curso Técnico e apresentarem o comprovante de conclusão do Ensino Médio, constituído de Certificado e Histórico Escolar.

12. ANEXO

12.1 PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIADO AMAZONAS		
Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS	Ano: 2015	
Curso: AGROECOLOGIA	Forma: Concomitante	
Disciplina: Introdução à Agroecologia	Carga Horária Semestral: 80	
Módulo: 1º	Carga Horária Semanal: 04	
I- OBJETIVOS		
<p>Conhecer os fundamentos teóricos que revolucionaram a agricultura no mundo e o surgimento da Agroecologia.</p> <p>Identificar a evolução da Agricultura.</p> <p>Identificar as conseqüências do processo de industrialização da agricultura e a origem da Agroecologia.</p> <p>Conhecer os princípios básicos da Agroecologia e a sua relação com a Agricultura Familiar, identificando a relação entre Agroecologia e Agricultura Familiar.</p> <p>Reconhecer a importância de práticas agrônômicas alternativas e de produtos alternativos, usados no controle e prevenção de pragas e doenças das plantas.</p>		
II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
<p>Histórico e conceitos de ecologia.</p> <p>Princípios ecológicos na agricultura: dinâmica de nutrientes, da água e da energia, biologia do solo, biodiversidade.</p> <p>Base ecológica do manejo de pragas e doenças.</p> <p>Ecologia do manejo de ervas daninhas.</p> <p>A ciclagem de nutrientes no agroecossistema através de adubação verde e da compostagem. Manejo sustentável do solo: cultivo em faixas, cordões de contorno, cultivo mínimo, plantio direto.</p> <p>Modelos alternativos de agricultura: orgânica, biodinâmica, natural.</p> <p>Histórico da construção natural.</p> <p>Estratégias para o planejamento e desenho sustentável.</p> <p>Energia e Bioenergia. Água - Captação, armazenamento e reciclagem.</p> <p>Técnicas de construção: super-adobe, teto vivo, palhas, arranjo com os produtos regionais e outros. Banheiro seco, fornos e fogões e acabamentos naturais.</p> <p>Prática de Campo.</p> <p>Introdução a produção agroecológica específica em olerícolas, frutíferas, cereais e pastagens e sistemas agroflorestais.</p> <p>Conceitos de agroecologia. Conceito, origem, histórico e ética agroecológica.</p> <p>Fundamentos e termos utilizados.</p> <p>Princípios ecológicos.</p>		

Campus Tabatinga

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia

Metodologia para planejamento energético de ambientes humanos. Padrões naturais, florestas, animais, solos.
Design Permacultural.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: a dinâmica da agricultura sustentável.

AQUINO, a.m. E assis, R.L. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.

EMBRAPA, Brasília, 2005.

Complementar

KHATOUNI AMN.C.A. A reconstrução Ecológica da Agricultura. BOTUCATU; Agroecológica, 2001.

ELABORADO POR:

Professor : Rinaldo Sena Fernandes



Eixo Tecnológico: PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	Ano: 2015
Curso: Agroindústria	Forma: Concomitante
Disciplina: Metodologia do Estudo e Iniciação Científica	Carga Horária Semestral: 60
Módulo : 1º	Carga Horaria Semanal: 03
<p>I- OBJETIVO:</p> <p>Conhecer os conceitos básicos em pesquisa científica.</p> <p>Reconhecer os métodos e tipos de pesquisa.</p> <p>Elaborar Projeto de pesquisa: partes pré-textuais, textuais e pós-textuais.</p> <p>Planejar a pesquisa: revisão bibliográfica, formulação e delimitação do problema, formulação de hipóteses, definição de metodologia.</p> <p>Dominar os instrumentos e técnicas de investigação. Analisar e interpretar os dados.</p> <p>Elaborar conclusão.</p> <p>Estruturar relatório de pesquisa. Realizar formatação técnica dos trabalhos acadêmicos.</p>	
<p>II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</p> <p>Normas técnicas da ABNT.</p> <p>Projetos técnicos. Coleta de informações.</p> <p>Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos.</p> <p>Ofício do Pesquisador. Pré-requisitos: O Estudo, A Leitura, A Escrita, Normatização, Regras Gerais de Apresentação, Exemplos de Elaboração de Referências e Fontes, e a Escrita.</p>	
<p>III- BIBLIOGRAFIA</p> <p>Básica</p> <p>1.LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.</p> <p>2.MEDEIROS, João B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 1991.</p> <p>Complementar</p> <p>SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.</p>	
<p>IV- ELABORADO</p> <p>Professor: Alvatir Carolino da Silva</p>	

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Fundamentos de Ecologia

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 1º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

- Conceituar a organização ecológica e as diversas interações bióticas e abióticas.
- Identificar as características e interdependência dos ecossistemas que compõem a biosfera;
- Compreender e analisar os ciclos e o fluxo de energia naturais.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Níveis de organização biológica: indivíduo, população e comunidade.
- Condições, recursos e nicho ecológico.
- Interações biológicas.
- Ecologia trófica: fluxo de energia e ciclagem de nutrientes, produtividade dos ecossistemas, cadeias tróficas.
- Ecologia de populações: estratégias de vida e tabelas de vida.
- Ecologia de comunidades: dinâmica dos ecossistemas.
- Sucessão ecológica.
- Conservação da biodiversidade.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

- EUGENE ODUM Fundamentos de Ecologia. Editora Thomson Pioneira, 2007
- BEGON ,TOWNSEND E HARPER. Ecologia - de indivíduos a ecossistemas. Edit. Artmed, 4ª edição, 2007

Complementar

- Townsend, C. R., M. Begon e J. L. Harper. Fundamentos em Ecologia. 2ªed. Artmed, Porto Alegre: 2006

ELABORADO POR:

Professor : Rinaldo Fernandes Sena

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Fontes alternativas de Energia

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 1º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

Compreender as consequências atuais e futuras alternativas energéticas e suas implicações nas mudanças ambientais, sociais e econômicas.

Identificar as formas alternativas de energia

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Biogás.

Carneiro Hidráulico e Roda D'água.

Energia Eólica. Energia Solar.

Tração Animal.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

PALZ, W. Energia solar e fontes alternativas. Hemus, 2002.

TOLMASQUIM, M.T. Alternativas energéticas sustentáveis no Brasil. Relume-Dumara, 2004.

ELABORADO POR:

Professor: Simão Correa da Silva

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Informática Básica

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 1º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

- Compreender e Utilizar os recursos básicos de um sistema de computador
- Conhecer e Trabalhar com editores de texto eletrônico;
- Conhecer e Elaborar Planilha eletrônica;
- Montar e Elaborar apresentações de slides;
- Correlacionar e Empregar Tecnologias da Informação aplicada a Agroecologia.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Compreende o funcionamento dos softwares de edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação de *slides*.
- Valoriza ações e atitudes proativas da equipe de trabalho, no encaminhamento de soluções alternativas frente a situações adversas.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

SCHECHTER , R. BrOffice.Org: Calc e Writer. Campus Editora. 2006

COSTA, E. A. BrOffice.Org - Da Teoria a Prática. Brasport, 2007.

Complementar

PAULA, E A D. Calc: Trabalhando Com Planilhas. Viena, 2008.

ELABORADO POR:

Professor: Rinaldo Sena Fernandes

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Desenvolvimento Rural

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 1º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

Conhecer os fundamentos básicos, da estrutura e funcionamento do setor agrícola brasileiro, tendo em vista a sua importância para o desenvolvimento econômico e social do País.

Perceber as contribuições do setor agrícola no processo de desenvolvimento econômico;

Compreender o funcionamento passado e atual dos instrumentos de política agrícola que afetam o desempenho do setor;

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aspectos teóricos e históricos das políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil:

Aspectos conceituais de políticas públicas, de desenvolvimento rural e de ruralidade;

Aspectos conceituais de políticas de desenvolvimento rural no Brasil: formas de intervenção do Estado, evolução

Aspectos históricos do desenvolvimento territorial do Brasil e as desigualdades regionais do desenvolvimento;

Perspectivas para o desenvolvimento rural no Brasil.

Evolução histórica e dimensões sociais, econômicas, políticas e ecológicas do desenvolvimento rural sustentável

Políticas de desenvolvimento territorial no Brasil nos tempos atuais:

Evolução e principais instrumentos de Reforma Agrária no Brasil nos dias atuais: assentamentos e crédito fundiário

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

ALMEIDA, J. A.; FROELICH, J. M., RIEDL, M. Turismo rural e desenvolvimento sustentável. Campinas: Papirus, 2000.

BACHA, CARLOS J. C. Economia e política agrícola no Brasil. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BUARQUE, S.C. Construindo o desenvolvimento local sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2008 4 ed.

GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. Transformações da agricultura e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2001.

GRAZIANO DA SILVA, J. O novo rural brasileiro. Campinas: Editora da UNICAMP, 2001.

Complementar

GRAZIANO DA LEITE, S. Impactos dos assentamentos. São Paulo: UNESP, 2004.

SILVA, J. Questão agrária, industrialização e crise urbana. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ELABORADO POR:

Professor: Simão Correa da Silva

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Desenho Técnico e Topografia

Carga Horária Semestral: 60

Módulo: 1º

Carga Horária Semanal: 03

I– OBJETIVOS

Conhecer as técnicas de desenho técnico fazendo uso dos mesmos no processo de levantamento topográfico

Dominar a técnica de escalas em desenhos.

Aplicar conhecimentos básicos envolvendo cálculos de escala.

Conhecer a inter-relação das principais unidades de medidas agrárias.

Dominar a metodologia necessária para medição de ângulos e distâncias com uso de aparelhos topográficos.

II– CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Planejar e elaborar projetos de edificações Agroecologias, residenciais e comerciais, visando harmonizar o espaço construído com a paisagem natural; preparar esboços, plantas, perspectivas, detalhando a utilização do espaço com disposição de objetos e tipos de acabamento.

Aplicar as normas de desenho Técnico de acordo com a ABNT.

Aprofundar a técnica de representação gráfica de detalhamento de elementos construtivos.

Representação de projetos de arquitetura em três dimensões através do método das perspectivas. métodos de levantamento: planialtimétrico (equipamentos, métodos, divisão de áreas), altimétrico (equipamentos, métodos, locação de curvas em nível e em desnível) e planialtimétrico.

Sistema Geográfico de Informação.

Conceitos e orientações básicas sobre o uso GPS – demonstrações.

Unidades de Micro Station

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

CASACA, J.M.; MATOS, J.L.; DIAS, J.M.B. Topografia Geral. 4ª Ed., São Paulo: Ltc, 2007.

DIAS, J. M. B.; MATOS, J. L., CASACA, J. M. Topografia Geral. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GONÇALVES, J.A. Topografia - Conceitos e Aplicações. 2ª Ed., São Paulo: Lidel – Zamboni, 2010.

Complementar

CARVALHO, J.A. Dimensionamento de Pequenas Barragens para Irrigação. Lavras-MG: UFLA, 2008.

ELABORADO POR:

Professor: Simão Correa da Silva



Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Vivencia Agroecologica

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 1º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

Favorecer aos alunos momentos onde possam vivenciar e refletir sobre as práticas do trabalho agroecológico em interação com as comunidades a serem visitadas, compreendendo e respeitando seus valores e saberes.

Vivenciar os desafios da prática de cultivos e criações.

Refletir criticamente sobre as realidades sociais, econômica, política, cultural, ética e ecológica.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Esta disciplina busca ampliar o contato com a prática agroecológica com a pesquisa como processo de aprendizagem trabalhando projetos, noções de experimentação agrícola elaboração e condução de um projeto de pesquisa e/ou produção no campo.

III – BIBLIOGRAFIA

A bibliografia utilizada dependerá dos temas propostos e das particularidades locais e regionais.

ELABORADO POR:

Professor: Rinaldo Sena Fernandes



Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Construções e Instalações Rurais

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 2º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

Caracterizar a importância das construções e instalações rurais, nos empreendimentos agropecuários e agroindustriais.

Elaborar projetos de construção e instalações rurais orientando e executando as edificações;

Conhecer os tipos de materiais de construção, suas qualidades, formas de armazenamento e conservação, bem como montar e utilizar adequadamente as instalações, equipamentos e materiais;

Domínar das normas técnicas de representação arquitetônicas proposta pela ABNT

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Materiais alternativos

Técnicas de construção com materiais alternativos: tanques redes, pequenas barragens, galinheiros, baias, apriscos, minhocário, cercas.

Habitações Rurais.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

BORGES, A.C. Prática das Pequenas Construções. 9ª Ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

BAUD, G. Manual de Pequenas Construções. São Paulo: Editora Hemus, 2002.

BAUER, L.A.F. Materiais de Construção. Vol 2. 5ª . ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 2008.

Complementar

FABICHAK, I. Pequenas Construções Rurais. 5ª Ed., São Paulo: Nobel, 2000.

FERREIRA, R.A. Maior Produção com Melhor Ambiente para Aves, Suínos e Bovinos. São Paulo: Aprenda Fácil, 2005.

ELABORADO POR:

Professor: Rinaldo Sena Fernandes

I- OBJETIVOS

Planejar, organizar e monitorar os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos na área da agroecologia..

Classificar os alimentos apropriados para animais domésticos;

Conhecer as técnicas e métodos da alimentação animal;

Identificar os alimentos alternativos.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Classificação e composição dos alimentos destinados aos animais domésticos.

Princípios nutritivos das proteínas, dos lipídios, dos glicídios, das vitaminas, dos minerais e dos aditivos, com vistas à alimentação racional dos animais.

Técnicas e métodos de alimentação animal de forma racional, utilizando os conceitos da nutrição.

Bromatologia.

Formulação de ração.

Alimentos alternativos.

Técnicas de produção de forragens e conservação dos alimentos.

III – BIBLIOGRAFIA

ANDRIGUETTO, J.M. Nutrição Animal – As Bases e os Fundamentos da Nutrição Animal. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2002.

ELABORADO POR

Professor: Isnandia Andréia Almeida da Silva

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

**Disciplina: Fertilidade do Solo, Nutrição de Plantas,
Adubos e Adubações**

Carga Horária Semestral: 100

Carga Horária Semanal: 05

Módulo: 2º

I- OBJETIVOS

- Conhecer os processos de fertilidades do solo, nutrição de plantas e adubos.
- Conhecer os principais elementos nutrientes para as plantas;
- Reconhecer os principais fatores que afetam a disponibilidade de nutrientes para as plantas;

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Ecologia do solo.
- Matéria orgânica do solo.
- Fixação biológica de nitrogênio atmosférico.
- Micorrizas.
- Teoria da trofobiose.
- Desequilíbrio nutricional e o comportamento das plantas.
- Tipos de adubos orgânicos. Compostagem e vermi-compostagem. Biofertilizantes.
- Adubação Verde.
- Farinhas de rocha.
- Práticas vegetativas de conservação do solo e de nutrientes.
- Análise da Saúde do solo.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

- REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2008.
- MALAVOLTA, E. Manual de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Editora Agronômica.Ceres, 2006.

Complementar

- MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras: Editora UFLA, 2006.

ELABORADO POR:

Professor: Simão Correa da Silva

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Manejo de Recursos Hídricos e Pesqueiros

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 2º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

- Conhecer os ecossistemas aquáticos continentais, naturais e artificiais.
- Compreender a dinâmica dos parâmetros físicos, químicos e biológicos da água necessários para a aquicultura.
- Conhecer os pontos de captação de água, rios, lagos, igarapés e poços artesianos.
- Conhecer as diferentes tecnologias empregadas no cultivo de peixes.
- Conhecer a biologia reprodutiva e os meios de propagação das espécies de peixes.
- Aplicar as metodologias de larvicultura e alevinagem de peixes.
- Identificar os nutrientes, alimentos e suas funções.
- Orientar e acompanhar programas de nutrição e alimentação de peixes.
- Conhecer a aquariofilia, manejar e comercializar a atividade produtiva de peixes ornamentais.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Ecosistemas aquáticos continentais, naturais e artificiais
- Dinâmica dos parâmetros físicos, químicos e biológicos da água necessários para a aquicultura
- Captação de água, rios, lagos, igarapés e poços artesianos
- Tecnologias empregadas no cultivo de peixes
- Biologia reprodutiva e os meios de propagação das espécies de peixes.
- Metodologias de larvicultura e alevinagem de peixes.
- Nutrientes, alimentos e suas funções.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

- MACHADO, Z. L. – Tecnologia de Recursos Pesqueiros. Ed. SUDENE, 1984.
- PAIVA, M.P. Recursos Pesqueiros Estuarinos e Marinhos do Brasil. Fortaleza: EUFP, 1997. 278 p.
- VAZZOLER, A.E.A. de M. 1981. Manual de métodos para estudos biológicos sobre populações de peixes. Crescimento e reprodução. Brasília, CNPQ. Programa Nacional de Zoologia, 108p.

Complementar

- VAZZOLER, A.E.A. de M. 1996. Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática. Maringá, EDUEM/ SBI/ CNPQ/ Nupelia, 169p..

ELABORADO POR:

Professor: José Carlos de Almeida

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Manejo de Animais: Pequenos, Médios e Grandes
Módulo: 2º

Carga Horária Semestral: 100
Carga Horária Semanal: 05

I- OBJETIVOS

- Planejar, executar e orientar o manejo na criação e produção de animais de médio e pequeno portes.
- Conhecer a anatomia e a fisiologia dos animais;
- Classificar, identificar e avaliar o desempenho das espécies, raças e linhagens de animais de médio e pequeno portes;
- Identificar as principais doenças infecta contagiosas, parasitárias e tóxicas;
- Orientar e acompanhar programas profiláticos, higiênicos e sanitários;
- Identificar os aspectos que se faz presente nas instalações de animais de médio e pequeno portes, assim como os equipamentos necessários e característicos dessa atividade e suas condições de funcionamento;
- Interpretar legislação e normas de controle sanitário aplicando as normas profiláticas, higiênicas e sanitárias de produção e comercialização;
- Orientar e acompanhar programas de nutrição e alimentação utilizando tabelas de composição química e valores nutricionais dos alimentos.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Importância sócio-econômica da Avicultura e caracterização das principais linhagens. Condições essenciais para a criação (topografia, clima, mercado consumidor, fábricas ou distribuidores de insumos e vias de acesso). Sistemas agroecológicos de criação de aves, infra-estrutura rural, construções e instalações (sistemas extensivo, semi-extensivo voltados para agricultura familiar). Anatomia e fisiologia das aves. Nutrição animal (tipos de alimentos e exigências nutricionais). Alimentação alternativa para aves de corte e de postura. Manejo. Controle sanitário. Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos. Retirada do esterco ou cama avícola. Programação de vacinas. Principais doenças infecciosas parasitárias e de carência nutritiva. Coleta, limpeza e classificação de ovos. Embalagem, armazenamento e transporte de ovos. Métodos de conservação de ovos. Abate de aves de corte. Descarte de poedeiras. Impacto ambiental. Suinocultura, Caprinocultura e Ovinocultura. Importância sócio-econômica. Vantagens e fatores limitantes à criação em sistemas orgânicos de produção. Raças. Classificação. Condições essenciais para a criação (topografia, clima, mercado consumidor, fábricas ou distribuidores de insumos e vias de acesso). Sistemas de criação, infra-estrutura rural, construções e instalações. Anatomia e fisiologia. Nutrição animal (tipos de alimentos e exigências nutricionais). Alimentação alternativa e forragens. Manejo. Reprodução. Melhoramento animal. Controle sanitário. Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos. Programação de vacinas. Principais doenças infecciosas parasitárias e de carência nutritiva. Abate. Impacto ambiental.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

ALBINO, L.F.T.; TAVERNARI, F.C. Produção e Manejo de Frangos de Corte. Viçosa-MG: UFV, 2008.
SANTOS, B.M.; MOREIRA, M.A.S.; DIAS, C.C.A. Manual de Doenças Avícolas. Viçosa-MG: UFV, 2009.
SOBESTIANSK, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília:Embrapa-SPI; Concórdia:Embrapa- CNPSA, 1998.

Complementar

SEGANFREDO, M. A. Gestão Ambiental na Suinocultura. Ed. Embrapa, 2007.

ELABORADO POR:

Professor: Rinaldo Sena Fernandes



Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS	Ano: 2015
Curso: Agroecologia	Forma: Concomitante
Disciplina: Sistemas Agroflorestais	Carga Horária Semestral: 60
Módulo: 2º	Carga Horária Semanal: 03
<p>I- OBJETIVOS</p> <p>Compreender a importância do processo de florestamentos e reflorestamento para estabelecer procedimentos quanto a preservação, implantação e manejo de florestas considerando a integração do meio ambiente.</p> <p>Conhecer as principais espécies florestais nativas e exóticas de interesse econômico da região, sua importância e exploração;</p> <p>Aplicar conhecimentos de gestão, planejamento e projetos na exploração silvícola;</p> <p>Aplicar métodos de uso e manejo do solo para a produção silvícola</p>	
<p>II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</p> <p>Sistemas Agroflorestais: Introdução (importância ecológica e econômica);</p> <p>SAFs (definição, componentes, vantagens e limitações); atual situação do SAFs no Brasil e na Amazônia; árvores (anatomia e uso em SAFs);</p> <p>SAFs simultâneos; cercas vivas; cortinas e quebra ventos; quintais agroflorestais; sustentabilidade agrícola; consórcios agroflorestais; agroflorestas e suas diretrizes.</p>	
<p>III – BIBLIOGRAFIA</p> <p>Básica</p> <p>BOECHAT, M. Dendrometria e Inventário Florestal. Edição 2, Editora UFV, 2007.</p> <p>FERREIRA, C.A .Formação de Povoamentos Florestais, Embrapa. 2008.</p> <p>GOMES, J. M & PAIVA, H. N. Viveiros Florestais, Caderno Didático 72., Editora UFV, 2006.</p> <p>Complementar</p> <p>GALVÃO, A.P.M. (Org.) Reflorestamento de Propriedades Rurais para fins Produtivos e Ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia; Colombo: Embrapa Florestas, 2000.</p>	
<p>ELABORADO POR:</p> <p>Professor : Simão Correa da Silva</p>	

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Vivencia Agroecologia em Projeto I

Carga Horária Semestral: 20

Módulo: 2º

Carga Horária Semanal: 01

I- OBJETIVOS

Vivenciar e refletir sobre as práticas do trabalho agroecológico em interação com as comunidades a serem visitadas, compreendendo e respeitando seus valores e saberes.

Vivenciar os desafios da prática de cultivos e criações.

Refletir criticamente sobre as realidades sociais, econômica, política, cultural, ética e ecológica.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Elaborar e conduzir projetos de produção como processo de aprendizagem das práticas agroecológicas através da experimentação, elaboração de relatórios de acompanhamento e resumos científicos.

III – BIBLIOGRAFIA

A bibliografia utilizada dependerá dos temas propostos e das particularidades locais e regionais.

ELABORADO POR:

Professor: Rinaldo Sena Fernandes

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS	Ano: 2015
Curso: Agroecologia	Forma: Concomitante
Disciplina: Economia e Certificação de Produtos Agroecológicos Módulo: 3º	Carga Horária Semestral: 40 Carga Horária Semanal: 02
I- OBJETIVOS	
<p>Compreender a importância dos fundamentos da administração e economia nos empreendimentos agropecuários</p> <p>Conhecer as escolas da administração;</p> <p>Identificar e caracterizar os tipos da administração rural;</p> <p>Conhecer os princípios e finalidades da economia solidária e ambiental.</p>	
II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p>Funções básicas da administração, as escolas de administração (principais teóricos)</p> <p>Classificação das unidades de produção;</p> <p>Conceitos e tipos de administração rural, o ambiente da empresa rural, características da Agroecologia;</p> <p>Administração da produção;</p> <p>Compras e controle de estoques; contabilidade agrícola.</p> <p>Custo de produção;</p> <p>Índices de lucratividade;</p> <p>Análise financeira de projetos,</p> <p>Comercialização e marketing;</p> <p>Projetos Agropecuários.</p> <p>Economia Solidária e Economia Ambiental.</p>	
III – BIBLIOGRAFIA	
<p>Básica</p> <p>ANTUNES, L. M. Manual de administração rural: custos de produção. 3. ed. São Paulo: Guaíba, 1999.</p> <p>CHÉR, R. Empreendedorismo na veia. Rio de Janeiro: SEBRAE, 2008.</p> <p>HOFFMAN, R. et al. Administração da empresa agrícola. São Paulo: Pioneira, 1987.</p> <p>Complementar</p> <p>ZYLBERSZTAJN, Décio e NEVES, Marcos F. (Orgs.). Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.</p>	
ELABORADO POR:	
Professor: José Édison Carvalho Soares	

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS	Ano: 2015
Curso: Agroecologia	Forma: Concomitante
Disciplina: Extensão Rural Módulo: 3°	Carga Horária Semestral: 40 Carga Horária Semanal: 02
I- OBJETIVOS	
<p>Analisar a questão agrária brasileira e suas implicações sociais, políticas e econômicas.</p> <p>Refletir sobre o modelo fundiário construído historicamente no Brasil;</p> <p>Entender os principais conceitos necessários à análise das relações sociais no campo.</p>	
II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p>O campo das ciências sociais e suas características metodológicas.</p> <p>Sociedade, natureza e cultura.</p> <p>Histórico da construção social da agricultura.</p> <p>A questão agrária.</p> <p>A constituição dos sujeitos sociais no campo no processo de desenvolvimento no espaço agrário. Questões contemporâneas sobre agricultura e sociedade.</p> <p>Elaboração e Avaliação de Projetos Sociais.</p> <p>Fundamentação da prática de extensão rural.</p> <p>Teoria do conhecimento, agricultura e profissões. Estabelecimento de relações entre extensão e comunicação.</p> <p>As consequências da modernização e as críticas ao difusionismo.</p> <p>Formas de intervenção social na agricultura.</p> <p>Atividades práticas: palestras, demonstrações técnicas, visitas técnicas às organizações sociais e produtores familiares e assentamentos rurais e elaboração de projetos de atuação profissional.</p>	
III – BIBLIOGRAFIA	
Básica	
ALMEIDA, J.A. Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia. Brasília: MEC/ABEAS, 1989.	
BARROS, E.V. Princípios de ciências sociais para a extensão rural. Viçosa: UFV, 1994.	
BROSE, M. (Org.) Participação na extensão rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.	
Complementar	
CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Extensão Rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER, 2007.	
MDA. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília: MDA/SAF/DATER, 2007.	
ELABORADO POR:	
Professor: Denis da Silva Pereira	

I- OBJETIVOS

Saber dos aspectos sócio-econômicos e edafo-climáticos da agricultura orgânica ao nível nacional, estadual e regional.

Identificar a importância sócio-econômica da agricultura orgânica relacionando sua produção a fatores climáticos e de solo;

Aplicar técnicas para promover o crescimento e o desenvolvimento vegetativo como forma de favorecer uma melhor colheita, embalagem e pós-colheita;

Compreender princípios de gestão, planejamento e projetos na produção da agricultura orgânica.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Considerações gerais, importância social, econômica e alimentar da agricultura orgânica. Classificação das hortaliças. Exigências climáticas das culturas. Planejamento e escolha de local para a horta. Tipos de Estruturas. Semeadura. Preparo do local. Cultivo de plantas olerícolas de interesse comercial e alimentar (convencionais e não-convencionais). Tratos culturais de espécies olerícolas. Controle alternativo de pragas, doenças e plantas invasoras, adubações, irrigação, monda, escarificação, amontoa, tutoramento, desbrota, desbaste, capação. Identificação e cultivo de espécies olerícolas não convencionais. Determinação do ponto de colheita. Colheita, Pós-colheita, Dimensionamento, Perdas e Transporte. Elaboração e execução de Projetos de cultivo de plantas olerícolas. Características edafoclimáticas e sua relação com a fruticultura. Cultivo orgânico de espécies frutíferas de importância nacional e regional. Botânica, aspectos ecológicos e agrônômicos, variedades, clima e solo, propagação, preparo do terreno, plantio, tratos culturais, fitossanidade. Colheita. Aspectos pós-colheita. Industrialização. Transporte. Elaboração e execução de projetos de cultivo Orgânico de frutíferas.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura. 2 ed. Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2008.

SOUZA, J. L.; RESEA, P. Manual de Horticultura Orgânica. 2 ed. Aprenda fácil. Viçosa-MG. 2006.

FONTES, P. C. R.; ARAÚJO, C. Adubação Nitrogenada de Hortaliças. Editora: UFV. Ano: 2007.

Complementar

LORENZI, H. Frutas Brasileiras e Exóticas Cultivadas, Edição 1, Editora Plantarum, Nova Odessa, 2006

ELABORADO POR:

Professor: Rinaldo Sena Fernandes

I- OBJETIVOS

Conhecer quais as matérias-primas de origem animal utilizadas na agroecologia identificadas a origem e os tipos da matéria-prima animal

Conhecer as tecnologias de leite e derivados.

Identificar as propriedades, característica e condições da matéria-prima para o beneficiamento do leite e derivados

Conhecer tecnologias para obtenção de produtos agroindustriais

Conhecer e cumprir as normas de legislação e padrões relacionados às tecnologias de produtos agroindustriais.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Processamento de origem Animal:

Tecnologia da Carne e derivados.

Tecnologia de processamento do leite.

Tecnologia de processamento de pescado.

Processamento de origem Vegetal:

Processamento de Raízes e Tubérculos.

Processamento das frutas e hortaliças.

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. 7. ed. São Paulo: Nobel, 1984.

MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; E ARAÚJO, E. A. Tecnologia de Produção de Derivados de Leite. Caderno Didático 120. Editora UFV, 2007.

OETTERER, M.; REGITANO-d'ARCE, M.A.B. & SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Ed. Manole, Barueri, SP., 2006.

Complementar

ORDÓÑEZ, J. & COLS. Tecnologia de Alimentos - Alimentos de origem animal. Editora Artmed, Vol. 2, 2005.

ELABORADO POR:

Professor: Isnandia Andréia Almeida da Silva



Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Avaliação dos Impactos Ambientais

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 3º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

Conhecer e compreender a legislação ambiental e sanitária.
Executar ações e procedimentos de avaliação;
Estudo e relatório de impacto ambiental.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Meio ambiente, Preservação e conservação ambiental.
Poluição, degradação e deterioração ambiental.
Impacto e recuperação ambiental
Instrumentos da gestão ambiental.
Avaliação de Impactos e licenciamento.
Estudos de impactos ambientais (RIMA/EIA). Outros estudos (PCA/RCA/PRAD).

III – BIBLIOGRAFIA

Básica

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Avaliação de impacto ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas. Brasília: IBAMA, 1995
SANCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo. Oficina de textos, 2008.

Complementar

TOMMASI, L.C. Avaliação de Impacto Ambiental. São Paulo: CETESB. 1994.

ELABORADO POR:

Professor : Rinaldo Sena Fernandes

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Vivencia Agroecológica em Projeto II

Carga Horária Semestral: 20

Módulo: 3º

Carga Horária Semanal: 01

I- OBJETIVOS

Favorecer aos alunos momentos onde possam vivenciar e refletir sobre as práticas do trabalho agroecológico em interação com as comunidades a serem visitadas, compreendendo e respeitando seus valores e saberes.

Vivenciar os desafios da prática de cultivos e criações.

Refletir criticamente sobre as realidades sociais, econômica, política, cultural, ética e ecológica.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Acompanhamento de empreendimento agrícolas convencionais com a finalidade de propor medidas visando a transição agroecológica

III - BIBLIOGRAFIA

A bibliografia utilizada dependerá dos temas propostos e das particularidades locais e regionais.

ELABORADO POR:

Professor: Rinaldo Sena Fernandes

Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS

Ano: 2015

Curso: Agroecologia

Forma: Concomitante

Disciplina: Associativismo e Cooperativismo

Carga Horária Semestral: 40

Módulo: 3º

Carga Horária Semanal: 02

I- OBJETIVOS

- Conhecer os processos de Cooperativismo e associativismo
- Conceituar cooperativas e associações e suas formas de atuação, os seus interesses econômicos e sociais para os cooperados e associados, a sua viabilidade no desenvolvimento das atividades agrícolas;
- Compreender as diferentes perspectivas analíticas sobre o desenvolvimento Agrário brasileiro.
- Conhecer a sistemática para treinamento, mobilização e sensibilização da comunidade para a questão da agroecologia.

II- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Reconhecer a constituição jurídica de formas associativas, de acordo com a legislação vigente. Discutir e elaborar estatutos, identificar a viabilidade de implantação de formas associativas para o desenvolvimento de comunidades.
- Desenvolvimento agrário e organização social no campo.
- Formas de cooperação e solidariedade social no meio rural.
- Ação coletiva e seus fundamentos

III – BIBLIOTECA

- REIFSCHNEIDER, F. J. B. Novos ângulos da história da agricultura no Brasil. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010.
- GAWLAK, A. Cooperativismo: primeiras lições. Brasília. SESCOOP, 2004.

ELABORADO POR:

Professor: Alvair Carolino da Silva